



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

**Determinación de costos de producción de materiales pétreos para mejorar la
rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

AUTOR:

Bach. German Pingus Visalot (ORCID: 0000-0003-0740-4705)

ASESOR:

Mg. Diego Isidro Ferre López (ORCID: 0000-0001-5779-9368)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Finanzas

Chiclayo - Perú

2020

Dedicatoria

El esfuerzo de la familia debe ser valorado de gran manera, son el motor que me impulsa cada día a cumplir las metas trazadas, este trabajo va dedicado para mi esposa Gladis Chuquipiondo y mi menor hija Keyli Tatiana, por su apoyo incondicional

German

Agradecimiento

Un agradecimiento especial a la Universidad “César Vallejo” por brindarme la oportunidad de formarme como profesional, a los docentes por la enseñanza recibida que formaran parte de mi vida cotidiana, agradezco en especial a mi esposa Gladis y mi hija Keyli Tatiana por su ayuda incondicional en estos años de crecimiento profesional.

El Autor

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

Declaratoria de autenticidad

Yo, German Pingus Visalot, identificado con DNI: 41823200, a efectos de cumplir con las disposiciones vigentes considerados en el Reglamento de Grado y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, de la Escuela de Contabilidad, declaró bajo juramento que:

1. La tesis es de total autoría.
2. Se ha tomado en consideración las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis no ha sido propagada, ni presentada antes para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Las informaciones presentadas en los resultados son reales y por tanto contribuirán en aportes a la realidad investigada.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 14 de diciembre 2019



Bach. German Pingus Visalot
DNI: 41823200

Índice

| | |
|---|------|
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Página del jurado | iv |
| Declaratoria de autenticidad | v |
| Índice | vi |
| RESUMEN | vii |
| ABSTRACT | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MÉTODO | 17 |
| 2.1. Tipo y diseño de investigación | 17 |
| 2.2. Operacionalización de variables | 18 |
| 2.3. Población, muestra y muestreo | 20 |
| 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. | 21 |
| 2.5. Procedimiento | 23 |
| 2.6. Método de análisis de datos | 23 |
| 2.7. Aspectos éticos | 23 |
| III. RESULTADOS | 24 |
| IV. DISCUSIÓN | 50 |
| V. CONCLUSIONES | 52 |
| VI. RECOMENDACIONES | 53 |
| REFERENCIAS | 54 |
| ANEXOS | 61 |
| Acta de aprobación de originalidad de tesis | 73 |
| Reporte de Turnitin | 74 |
| Autorización de publicación de tesis en repositorio institucional UCV | 75 |
| Autorización de la versión final del Trabajo de Investigación | 76 |

RESUMEN

La presente investigación titulada “Determinación de costos de producción de materiales pétreos para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL”, busca manejar un control correspondiente en el área de producción, debido que en la actualidad no se maneja un sistema que determine las cantidades de materia prima que han sido consumidas en dicho proceso, por ello, se consideran las teorías del análisis financiero, rentabilidad y estructura de la acumulación del costo por procesos. Se presentó un estudio de tipo cuantitativa, descriptivo -propositivo, con un diseño no experimental, de corte transversal, se obtuvieron una muestra probabilística de 22 trabajadores de la empresa, ayudándose de los instrumentos de recolección de información como la encuesta y la guía de análisis.

Los resultados obtenidos en la propuesta de sistema de costeo acumulado por procesos indica que el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es de 31% para el producto Hormigón fino lo cual significa que por cada sol de venta 0.69 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta, además, el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es de 51% para la arena de río lo cual significa que por cada sol de venta 0.49 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta, así mismo, el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es de 47% de la piedra chancada de $\frac{1}{2}$ ” y de $\frac{3}{4}$ ” significa que por cada sol de venta 0.53 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta y, finalmente, el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es del 29% de la gravilla significa que por cada sol de venta 0.71 céntimos.

Palabras Clave: Costos de Producción, Rentabilidad, Producción.

ABSTRACT

The present investigation entitled "Determination of production costs of stone materials to improve the profitability of the company Negotiations Amazonas EIRL", seeks to manage a corresponding control in the production area, because at present a system that determines the quantities is not managed of raw material that have been consumed in said process, therefore, theories of financial analysis, profitability and structure of cost accumulation by processes are considered. A quantitative, descriptive-purpose study was presented, with a non-experimental, cross-sectional design, a probabilistic sample of 22 employees of the company was obtained, using the information collection instruments such as the survey and the analysis guide.

The results obtained in the proposal of accumulated costing system by processes indicates that the profitability ratio on sale price is 31% for the product Fine concrete which means that for each sales sun 0.69 cents are of accumulated costs in the acquisition , production and storage up to the warehouse for sale, in addition, the profitability ratio on sale price is 51% for river sand which means that for each sales sun 0.49 cents are accumulated costs in the acquisition, production and I collect up to the warehouse for sale, likewise, the profitability ratio on sale price is 47% of the crushed stone of $\frac{1}{2}$ "and $\frac{3}{4}$ " means that for each sales sun 0.53 cents are of accumulated costs in the acquisition, production and storage up to the warehouse for sale and, finally, the profitability ratio on sale price is 29% of the gravel means that for each sales sun 0.71 cents.

Keywords: Production Costs, Profitability, Production.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, en Cuba, Pérez (2018), en el diario Gramma, informó que la construcción y fabricación de viviendas demanda demasiado esfuerzo y dificultad en la ejecución de la obra. Siendo así que la producción del año 2017 las ventas de los materiales como arena fue de 318 500 metros cúbicos, 18 994 000 bloques de hormigón, 395 000 toneladas de cemento y 70 200 unidades de muebles sanitarios. Así mismo indica que en cuanto al costo de los materiales, la industria pretende que cada vez estos estén más acordes al salario de los cubanos; pero de la diferencia entre el costo de producción y el de comercialización por el Mincin se gestiona la estrategia para la sustentación de subsidios. En lo que ha transcurrido el 2018, al Geicon se le han aprobado nuevas inversiones con financiamiento central, que permiten incrementar las capacidades de producción, debido que en el 2018, se aprobó mejores políticas de inversión, lo cual no repercute en las capacidades de la empresa y no implica en la solvencia económica de los materiales de construcción los mismos que tendría una demanda superior a la oferta. Por lo que, no se manejaría una capacidad adecuada de producción, generando desequilibrio, teniendo una baja disponibilidad técnica y un desbalance tecnológico dentro del interior de la empresa.

En México, La dirección de Desarrollo Minero (2017) en el diario Economía, señala que existen agregados petreos ya que han logrado crecer y se han expandido por todos los pueblos, acercandose más al desarrollo urbano, y sobre todo en las carreteras, ello debido a que son productos que trabajan directamente con la construcción de edificaciones, pulidos, aceras, recubrimientos y otros acabados, etc. Estos productos son extraídos de partículas o fragmentos de materias primas, sin embargo estos son procesados y restaurados sin establecer planes, de dicha actividad nacen los productos tan solicitados en la construcción, para ello se tiene que contar con equipos y maquinarias especializados y sean bien administrados los recursos recuperados. A la vez genera un margen de rentabilidad efectiva para el desarrollo de la empresa.

En México, Valle (2018) en una publicación en el Portal de noticias Expansión nos menciona que la subida de algunos costos en productos como los hidrocarburos han generado que las cementeras eleven sus precios hasta en un 27%, lo cual afecta a muchas entidades constructoras, ello muestra la vitalidad de los costos que se han dado, así mismo este ha incurrido en otros productos como el diesel en un 11% y respecto al transporte en 9% y los

otros combustibles fósiles han subido en 23% y esta subida está encareciendo el costo de muchos productos. Cabe recalcar que Cemex una cementera mexicana realiza la subida de precio a inicio y mediados del año, en razón de ajustarse a las políticas de precios con el fin de compensar el impacto de la inflación, por otra parte, el centro de Estudios económicos de la cámara mexicana de la industria de la construcción comentó que los materiales para la construcción que más han incrementado sus precios son los relacionados con la industria siderúrgica, y no el cemento como en años previos, entre los cuales tenemos el asfalto con 47%, varilla con 37.5% y malla de acero con 28% de acuerdo con el instituto nacional de estadística y geografía (Inegi). Ante ello se infiere cuan importante es la determinación de cada costo de producción que debería fijar las empresas de construcción ya que ante estos diversos cambios la unidad productora ya está lista para anivelarse y adaptarse al cambio sin que se vea afectada su producción.

N. Sivathaasan (2015), realizó un estudio donde hace mención sobre como diferentes factores inciden en la rentabilidad de empresas manufactureras que cotizan en la bolsa de valores de Colombo, durante un periodo de 5 años, empleando un estudio de regresión múltiple se midió la relación entre variables (individuales y generales), así los resultados revelaron que las variables explican el 76.6% y el 84.7% de la varianza en el ROA y el ROE, respectivamente, donde la significativa es del 5% niveles, el modelo general tiene un impacto significativo en la rentabilidad a una tasa del 80,5% (R^2 ajustado), esta investigación se limita a la muestra de empresas manufactureras seleccionadas que cotizan en la bolsa de valores de Colombo, los hallazgos de esta investigación podrían generalizarse a las empresas similares a esta categoría

En España, Sanchez y Alarcon (2014) realizó una indagación sobre las estrategias de negocio para la rentabilidad y la eficiencia de la producción, el propósito principal del estudio fue analizar el resultado de tres diferentes estrategias organizativas (orientación al mercado, innovación y orientación empresarial) ya que estas afectan directamente a la rentabilidad, la investigación se desarrolló en la industria agroalimentaria donde la problemática reside es en las estimaciones de la rentabilidad ya que son cuantíales y truncadas por su ubicación en una de las regiones más competitivas de España, permitiendo así conclusiones como la posibilidad de combinar una cultura empresarial orientada al mercado y actividad empresarial con miras a obtener ganancias en el rendimiento del negocio.

En Brasil, Deonir y Sperandio (2016) desarrollo un estudio sobre como las estrategias y el incremento de precios en los resultados finales de las empresas, el autor explica como los precios en las organizaciones son importante y a pesar de ello no se les da la debida atención a este elemento ,es ahí donde reside la problemática ya esta variable afecta a la rentabilidad de las organizaciones, es por ello que el objetivo fue proponer y probar un sistema teórico que muestre los impactos de la política de precios en la rentabilidad corporativa, para esta investigación se estudiaron 150 organizaciones del sector metalúrgico ,los resultados indicaron que el beneficio neto de las entidades encuestadas ha incidido positivamente por la estrategia de precios basada en el valor y los altos niveles de precios mientras que se ve afectada negativamente por los bajos niveles de precios.

El diario El Comercio (2019), publicó que al ser el cobre la principal fuente de exportación del país, produciendo 176, 070 toneladas métricas de metal fino, el cuál según los datos ofrecidos por el Boletín Estadístico Minero del Ministerio de Energía y Minas (MEM). Señala que, la producción de cobre ha disminuido generando un desequilibrio financiero por su menor producción del material. Por lo tanto, estaría dificultando su nivel de producción afectando la rentabilidad que pueden tener las empresas en dicho periodo.

Además en el diario Perú21 (2016) se indicó que, la existencia de resultados desfavorables para muchas empresas minerales del país, fueron generadas por causas coyunturales que dificulta manejar un mejor control en su producción siendo así que el registro de sus inversiones obtuvo resultados desfavorables y poco rentables según lo esperado. Así mismo indicó que, el nivel de rentabilidad esperada en los proyectos puede tener alguna serie de complicaciones, pero de acuerdo a la optimización que realizaron las mineras de cobre se prevé tener proyectos que sean rentables de acuerdo a lo establecido en los parámetros de ejecución.

Asimismo en el diario El Comercio (2019) mencionó que la productividad de materiales no metálicos conocidos como minerales persistió en tener un aumento gradual de sus ingresos. Por lo que, al cierre del año la industria minera reportó una producción total de 61'839.000 toneladas métricas (TM) de material no metálico versus los 24'528.000 mil TM registrados anteriormente, informó el Ministerio de Energía y Minas (MEM). Por lo que se sabe que el país es el más grande productor de minerales no metálicos, como caliza, yeso, mármol, talco, entre otros, ademas que el subsector abastece a un mercado amplio, todo respecto a la construcción, se puede decir las sales, carbon y etc. Dando a conocer que, la existencia de

un mal manejo en los costos trae por consecuencia, disminución en la producción de sus productos y no alcanzaría un nivel óptimo de sus exportaciones, perjudicando la rentabilidad que puede tener la empresa al finalizar el periodo de sus actividades.

Macera (2019) en el diario Gestión informó que la ilegalidad en el cuál se presenta el PBI, trajo como consecuencia perjuicios al estado, impidiendo la comparación efectiva que debe existir dentro de los ingresos que tiene el estado con los ingresos que declaran los productores. Por lo que los ingresos simulados no llegan a determinar el monto total que se recauda con el resto del país: esta ilegalidad en la selva producía más de 428 de oro solo para el 2018, estos fueron acumulados en Puno, el norte del país y en el centro más de 302 según el permiso del Minen. Pero si se desaparece esta ilegalidad sin una estrategia para reponer a todos estos colaboradores productores, generaría un golpe duro sobre todo para la selva, incrementando la tasa de desempleo. Así mismo, el nivel de rentabilidad ya esperado estaría siendo resquebrajado según la producción que se realiza, por lo que no permite obtener un incremento eficiente en su producción.

En el Portal de Servindi; Jilma, Maya, y Pérez (2016) sostiene que la empresa que se ha posicionado para la explotación del terreno es la Minera Afrodita, pero este no cuenta con los derechos suficientes para dicha explotación, pese a este panorama el estado no se ha manifestado y solo ha otorgado un permiso por parte del gobierno regional que busca enajenar dichos terrenos. Pero el amparo del proyecto a pesar del problema sigue en pie y respaldado por el gobierno a pesar que tiene conocimiento, ya que dichos terrenos son de pueblos ancestrales, pero aprovechando que no hay quien reclame están explotando sin cuidado alguno y por ello la población se estuvo quejando.

La revista Rumbo Minero (2018), con respecto a la futura construcción de la mina Bongará en el 2020, para iniciar este proyecto las evaluaciones han mostrado más de 1.2 millones de toneladas en recursos petreos y minerales, pero solo un 50% serían destinados para la extracción pequeña, sin embargo al momento de la explotación se logró hallar más (...), el proyecto de de bongará 2007 y 2008, sin embargo fue obligado a cerrar por la crisis financiera mundial y caídas de muchos productos que extraían.

La presente investigación tomó como fenómeno de estudio a la empresa Negociaciones Amazonas EIRL, ubicada en el Jr. Dos de mayo 6014 de la ciudad de Chachapoyas en la región Amazonas, fundada el 30 de diciembre de 1997.

Esta empresa, nace con el único objetivo de comercializar materiales pétreos que determinen los costos de producción incurridos durante el proceso, donde se indica que los productos agregados y materiales de construcción generan rentabilidad durante el período. Al pasar de los años esta empresa se ha venido consolidando en el mercado, debido a que la empresa está destinada al mercado mayorista y minorista en la venta de agregados de construcción y alquiler de maquinaria pesada para el debido proceso de manipulación en el ámbito público y privado. Sin embargo, esta empresa no cuenta con los costos de producción totalmente determinados dificultando en su totalidad la fiabilidad del registro durante el proceso para obtener los productos finales y de esa forma se le permita tomar decisiones correspondientes en el área de producción, siendo así que los procesos de control no tienen una meta determinada. Asimismo, la empresa no cuenta con periodos que le favorezcan otorgar autorización para el proceso de extracción, debido a que el personal no se encuentra capacitado para manejar un control correspondiente en el área de producción ya que no manejan un sistema que determine las cantidades de materia prima que han sido consumidas en dicho proceso.

Por lo tanto, los productos que serán vendidos no se encuentran estimados según los costos de producción que han sido utilizados en el proceso de fabricación, generando la alteración de sus gastos. Incurriendo a una falta de determinación de la rentabilidad registrada en dicho periodo. Por lo que se necesita mejorar las estrategias de ventas para poder contrarrestar a la competencia y ser una empresa líder en el mercado.

Luego de haber realizado la descripción del problema, se procedió con la recolección de los trabajos previos en distintos contextos, mismos que sirvieron para poder tener un contexto de la forma de desarrollar el trabajo en otras realidades:

Hernández (2017) desarrolló una investigación llamada *“Elaboración de gestión de costos de obra para una Empresa Constructora”*, realizado en la Universidad de Chile, para tener el título de ingeniero, cuyo principal objetivo fue reestructurar la gestión de las empresas constructoras como la EDACO, con el fin de mejorar su beneficio neto al final del periodo. El tipo de investigación es tradicional para rediseñar los procesos. Concluyendo que lo adecuado es rediseñar un nuevo acompañamiento en el que los procesos, también permiten gestionar que el control beneficiando de forma directa a los administradores de las obras.

En Enschede, Nijmeijer (2017) desarrolló una propuesta de tesis master titulada *“Reducing complexity costs by implementing a modular design”*, donde explicó que la empresa

estudiada no contaba con un proceso estandarizado para la reducción de costos, por lo que el objetivo general de la investigación fue la implementación de un proceso que haya sido probada en empresas de tamaño mediana, este trabajo fue de metodología descriptiva, explicativa, de diseño experimental, tomando como muestra la misma empresa de estudio, la población seleccionada fueron todos los colaboradores de toda la organización, utilizó la técnica de análisis documental, entrevistas a los colaboradores para la recolección de datos; llegando a la conclusión que la implementación de este proceso influye positivamente en la reducción de costos directos generando el aumento de rentabilidad de la empresa, por otro lado este proceso dejó los costos indirectos en vulnerabilidad, asimismo encontró un área con el potencial de desarrollo de nuevos productos

En Estados Unidos, Ndjebayi (2017) Realizo una tesis doctoral de título “Aluminum Production Costs: A Comparative Case Study of Production Strategy” en este trabajo el autor explica como la caída del precio mundial del aluminio impulsó a instituir estrategias para disminución de costos de muchas entidades productora de aluminio, por lo que el objetivo del trabajo fue el estudio de diferentes estrategias de reducción de costo, tomando en cuenta la teoría económica de la producción y los costos de producción como marco conceptual para la investigación ,siendo la tesis de tipo descriptiva-explicativa de diseño no experimental; el grupo de estudio fueron 32 gerentes a quienes se le aplico entrevistas como técnica para la recolección de datos a si mismo se aplicó la recopilación de información, de esta forma el trabajo concluye con que el análisis de los diferentes temas indicó que las oportunidades más significativas para la productividad es minimizar el uso de energías y materiales, de esta manera se reducen los costos para la mejora rentable de la empresa.

En Finlandia, Malackanicova (2016) Elaboró una investigación titulada “increasing the competitiveness and profitability of a small and medium-sized enterprise” en este trabajo se realizó una investigación a la compañía para detectar las necesidades de esta misma, los resultados demostraron que la empresa tenía una baja competitividad por ende afectaba la rentabilidad, del mismo modo carecía de una gestión estratégica es por ello que la investigación tuvo como objetivo principal encontrar la solución a ambas variables, esta investigación fue de metodología explicativa de diseño no experimental , así mismo se tomó como muestra la empresa en estudio, utilizándola técnicas de análisis documental y entrevista personal realizada a al gerente de la empresa, la investigación concluyo en que la

solución a las necesidades de la empresa son el inicio de un proceso de planificación estratégica, seguido de un mayor desarrollo de la estrategia.

En Estados Unidos, Gandy (2015) desarrolló una investigación de título “Small Business Strategies for Company Profitability and Sustainability “ para la buena economía estadounidense las pequeñas empresas son fundamentales, por ello el autor en esta investigación establece como propósito el estudio de las estrategias que usan las pequeñas empresas para lograr su rentabilidad al final de los primeros 5 años de apertura, siendo esta investigación de metodología descriptiva de tipo explicativa y de diseño no experimental , la muestra estuvo compuesta por 4 propietarios de pequeñas empresas que han sido rentables para su quinto año, los datos fueron recolectados a través técnicas como entrevistas semiestructurados y documentos de las empresas , finalizando este trabajo con la conclusión de que la empresas llegaron a ser rentables después de los 5 años gracias a la pasión y dedicación de los propietarios y a una contratación de empleados adecuados y capacitados.

Acosta (2018) En su investigación denominada: “*Determinación de los costos provenientes de producción respecto a los productos pétreos en la entidad Tecni Hormingón*”, se elaboró en la casa de estudio de Ambato Ecuador, para tener un título de contador. Consignó como objetivo principal conocer la incidencia de las variables en estudio como los pétreos y sus costos reales en las que incurrió, para medir su beneficio neto del Hormigón. La metodología empleada fue con un enfoque cuantitativo cuya modalidad sepa bibliográfica, campo, descriptiva y explicativa, algunos documentos analizados serán los estados financieros y se aplicó una guía de observación. Concluyó que la gestión de costos contaba con una herramienta que contribuía con la información oportuna que necesitaba la organización.

Cabrera (2017) En su tesis de investigación titulada: “*Modelación de costos de la industria del cobre y estimación de efectos cíclicos y estructurales*”, presentado en la universidad de Chile, para optar al grado de magister en gestión y dirección de empresas. La problemática en la que se desarrolla la investigación es que se desconoce las variables cíclicas y estructurales del costo de producción de una mina de cobre, para ello el objetivo principal será lograr identificar las componentes de costos de producción de una mina y posteriormente evaluar si estas componentes son cíclicas o estructurales. La metodología aplicada fue analítica de fuentes de datos. Se concluyó que para lograr estimar los efectos cíclicos y estructurales de los costos de la industria del cobre fue necesario modelar tres periodos con distintas muestras y con un modelo de panel balanceado con efecto fijo, este

método permite añadir una variable específica para cada mina y mejora la precisión del modelo al analizar toda la muestra.

Santamaría (2016) En su tesis titulada: “Impacto del sistema de costos por ordenes y su perfeccionamiento de su rentabilidad de la empresa Caball de Trujillo”, realizado en la Universidad Privada del Norte, para optar el título profesional de contador público, el cual tuvo como principal relación de estudio la determinación si el sistema de costos de producción que se emplean en la contabilidad controlan los diversos materiales que la empresa provee, usando un diseño de investigación no experimental. Concluyendo que, al implantarse un sistema de costos se encuentran diferencias ventajosas y las estimaciones obtenidas generaron ideas de una nueva estrategia y así mismo un incremento progresivo en la rentabilidad. Ante tal conclusión se infiere que los costos de producción mejora la situación financiera de toda empresa.

Saucedo (2015) Desarrolló una investigación “*Análisis de los costos en las empresas constructoras AVC SRL, Chimbote*”, realizado en la casa de estudio César Vallejo con el fin de tener el título de Contador, consignó como objeto de estudio la determinación de costos para diseñar una propuesta de sistemas para la empresa AVC SRL. El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo. La investigación se concluyó que, la empresa actualmente demuestra una deficiencia de asignación y sus cálculos no son determinados de forma correcta y no se maneja un presupuesto adecuado de los costos realizados que no cuenta con un sistema de costos, se determina los costos en base a su experiencia y no respetan el presupuesto, ya que las fases de este presupuesto muchas veces quedó sin ser evaluado.

Larota (2016) En su tesis titulada “Estudio de los costos por órdenes en la empresa Contratista y su conocimiento de la rentabilidad”, se ejecutó en la casa de estudios Nacional de San Agustín de Arequipa, para tener un título profesional de contador, consignó como objeto de estudio realizar un modelo de costos sistematizado con detalles para mejorar un sistema por ordenes y elevar la rentabilidad, porque se buscaba verificar el impacto positivo en medio económico, la metodología fue descriptiva. La investigación concluyó que la rentabilidad de la entidad contratista no ha estado teniendo resultados positivos porque tienen deficiencia en la determinación de los costos, así mismo no respetan los presupuestos y objetivos diseñados al inicio del período.

Herrera (2016) En su tesis titulada “Diseño de un sistema de costos basado en el modelo Lean Construcción, para aumentar la rentabilidad de la organización CSG E.I.R.L. Se llevó a cabo en la casa de estudio César Vallejo, para tener el título de administrador, consignó como objeto de estudio proponer un sistema de control para la entidad constructora con el fin de eliminar costos en vanos, uso adecuado y control logístico más exhausto para tener mayor beneficios. La metodología descriptiva propositiva no experimental. La investigación concluyó que la entidad no contaba con una planificación eficiente sobre sus costos incurridos, las obras ejecutadas no estaban bien supervidadas, teniendo mermas y deficiencias que en su conjunto disminuye la rentabilidad de la empresa.

Gatica (2015) Desarrolló una investigación llamada: Revisión del sistema de costos ABC en la empresa extractora de materiales agregados y su relación con el beneficio neto, se llevó a cabo en la universidad Cesar Vallejo, con el fin de tener un título de contador. Su objeto de estudio fue elaborar un sistema de costos para la empresa extractora de materiales petreos y ver la relación con sus resultados finales. La investigación concluyó que, al conocer el proceso de extracción de los materiales agregados que produce la empresa, estuvieron relacionados en un proceso empírico que se emplea para conocer el costo de cada material, así mismo, la empresa demostró que los costos que se realizan en la empresa permiten encontrar la rentabilidad generada en el periodo.

Sánchez (2018) Desarrolló la tesis diseño de una estructura de costos para determinar la rentabilidad de la empresa Multiservicios Jhonatá EIRL, Bagua Grande, periodo 2017, realizado en la Universidad “Santo Toribio de Mogrovejo”, para obtener el título profesional de contador público, el cual tuvo como objetivo general diseñar una estructura de costos para determinar la rentabilidad de la empresa Multiservicios Jhonatá EIRL, Bagua Grande, periodo 2017, empleando una metodología cuantitativa, de tipo aplicada, ya que se a utilizado una estructura de costos para dar solución a las deficiencias de la empresa, bajo un nivel descriptivo y un diseño no experimental/transaccional. La presente investigación llegó a la siguiente conclusión; Para determinar la estructura de costo y gasto, se clasificó los costos del servicio en directos e indirectos, los costos indirectos se distribuyeron en base a los días requeridos para el mantenimiento, y los gastos se distribuyeron en base a los porcentajes de los ingresos. Los costos directos ascienden a S/ 1.781,558.65 representando un 96% del costo de venta, los costos indirectos a S/83,291.10, representando el 4%, además los gastos administrativos son de S/ 167,403.03, asimismo las retroexcavadoras tienen mayor

incidencia en los costos directos e indirectos ascendiendo a un costo de S/651,681.96 anual. Siendo estas definiciones que reflejan la importancia de la determinación de los costos de producción para mejorar la rentabilidad de las organizaciones, se tiene lo siguiente, en donde el costo de producción es considerado como:

Costo de producción: El costo de producción es considerado como la suma total de los recursos utilizados y gastados que son acumulativos, esta suma es necesario para conocer el sacrificio de transformar un producto u ofrecer un servicio que cubra alguna satisfacción de alguna necesidad de los humanos. (Taschener & Charifzadeh, 2016).

Además logra ser representante del importe, de los distintos elementos del costo, que logran originarse, para dejar un bien o un artículo a disposición para la venta, o para lograr ser usado posterior del proceso de fabricación. Que por tal la empresa de acuerdo, con su estructura y característica logra elegir sistemas necesarios para determinar su costos de producción, no considerado factible, que por lo tanto establece reglas a este respecto. Siendo que se considera necesario cuantificar, el efecto de circunstancias especiales que no deberían afectar el costo de producción, sino llevarse directamente los resultados como (Hernández, 2005, pág. 91):

- Capacidad de producción no utilizada.
- Castigos de inventarios.
- Anomalías en inventario

Para la gestión de costos, se considera sencillamente el conjunto de actividades, que los encargados emplean para satisfacer a su clientela, reduciendo y/o controlando los costos de producción y/o servicio. Para donde la práctica se considera, distintos enfoque, que puedan clasificarse los costos, pero no logrando advertir desde el punto de vista, del responsable de los procesos, en lo que solo dos enfoques acerca de los costos se considere relevantes, el primero que consiste en ser orientado a describir los costos y el segundo el que se desarrolla, para la determinación de la viabilidad financiera de un proceso de producción. Basándose del primer punto, suele tomarse en cuenta tres categorías de costos de un proceso de producción, costos fijos, costos variables y costos totales (Toro, 2007, p. 12)

Según Mejia (2011), considera que los costos se conforman por distintos aspectos en las que incurre una entidad para producir un bien, tiene aspectos directos e indirectos, para ello se

considera los gastos administrativos, financieros, mano de obra directa o indirecta, materia prima, etc.

- Máxima eficacia económica: hace referencia al acto donde se logra disminuir todos los costos que intervienen la mano de obra, materias primas, empaques de los productos que se produce en una entidad.
- Máxima ganancia total: Hace referencia al momento cuando una entidad logra encontrar su punto de equilibrio y en base a ello genera estrategias o aplicar mecanismos para aumentar los beneficios posibles que pueda generar.
- Máxima eficiencia técnica: Hace referencia a la evaluación mediante indicadores de calidad, el tiempo de producir un bien, hornear, empaçar, embotellar o todas las actividades que realiza en un recorrido de producción.
- Menos desperdicios: Hace referencia al análisis que realiza una empresa al momento de ejecutar la productividad de un bien o servicio y conocer cuáles son los principales aspectos que generan desperdicios y en base a ello tomar una decisión para disminuir costos.

Uribe (2011) define que los costos de producir un bien en cualquier rubro o mercado, se refiere a la transformación de algún tipo de materia prima, agregando otros recursos como humanos o bienes terceros que contribuyen a la finalización de una producción, la suma del sacrificio realizado viene hacer el costo de producir u ofrecer algún servicio, por ello la estructura del costo son los materiales, mano de obra y gastos indirectos.

Según Rincón y Villareal (2014) los costos de producción son el financiamiento dedicado al desarrollo de un producto o servicio, los cuales se poseen para la venta en el ámbito común de la empresa. Los costos de producción se capitalizan en unos bienes o derechos. Los costos están compuestos por: materiales directos, personal directo, costos indirectos de fabricación. (p. 41).

Siendo los factores que componen los costos de producción, como:

- Materia prima, a través de diferentes procesos que se le aplica a la materia prima, se llega a un resultado el cual viene a ser el producto terminado, esto quiere decir que el costo de cada materia prima viene comprendido en el costo final del producto (Uribe, 2011)

- Mano de obra directa (producción y empaque), es cada individuo implicado en el procedimiento que se le aplica a la materia prima para su transformación y que hacen posible la fabricación de los productos (Uribe, 2011)
- Gastos administrativos, son aquellos pagos necesarios que tienen que ver directamente con los gastos administrativos de la organización. En estos abonos se incluye los salarios del gerente general, pagos a secretarias, contadores, así mismos alquileres de oficina, papelería de oficinas, suministros y equipos de oficina. Rincón y Villareal (2014)
- Gastos de ventas, están vinculados a las funciones de la venta del producto y los pagos que se deben hacer para la adecuada eficiencia de esta actividad, como, por ejemplo: Gastos laborales (sueldos, comisiones del jefe de venta, vendedores), marketing, empaques, transporte y almacenamiento (Rincón y Villareal, 2014)
- Mano de obra indirecta producción, es aquel personal que no está vinculado directamente con la mano de obra, pero que indirectamente contribuye al proceso de producción, como por ejemplo los ingenieros, supervisores, practicantes. Este es un indicador que hace parte de los costos indirectos de fabricación CIF. (Uribe, 2011)
- Costos indirectos de fabricación (CIF), vienen a ser aquellos pagos que se realizan a servicios que, aunque no estén directamente enlazados con la fabricación de los productos, son necesarios para la manufactura, como, por ejemplo: Energía, Acueducto, Gas, Saneamiento, Arrendamiento, Telefonía, Internet y Manufacturación indirecta (Rincón y Villareal, 2014)
- Costos indirectos de fabricación o del servicio (CIF O CLS), Chambergo (2012), nos menciona que para definir cuáles son costo directos o indirectos, es de vital importancia saber las características del proceso de producción de un determinado bien o la generación de un determinado servicio ya que dependiendo de este punto pueden variar los tipos de costo, del mismo modo, se debe examinar y tomar en cuenta la opinión del gerente o la persona encargada en el área contable” (p.261).

En conclusión, se podría decir que los costos indirectos de fabricación o servicio (CIF O CIS) están conformados por costos que no tienen que ver directamente con manufacturación del producto o la prestación de servicio, sin embargo, son consumidos mientras se ejecuta el proceso de producción o se está prestando el

servicio, bajo este concepto podemos considerar que los costos indirectos más representativos son:

- Gastos generales de Fábrica.
- Pago de servicios Básicos, como alquileres, etc.
- Depreciación de bienes muebles.
- Mano de obra indirecta.

Rentabilidad: La definición de rentabilidad ha ido variando y ha sido empleado de distintas formas, es considerado un indicador relevante e importante para medir el éxito de una empresa (Apaza, 2004).

Además, se considera como la efectividad de la gerencia de la organización, en realizar la gestión de la manera correcta, con la inversión, de está para así generar utilidades, que se obtienen en base a las ventas realizadas y la administración correcta de los recursos de la empresa, como la planificación integral de los costos y gastos que se generan en un período con la tendencia, de generar utilidad (Faga, 2016).

El análisis contable de la rentabilidad, se realiza de la siguiente manera, analizar la rentabilidad se mide la capacidad de la empresa para la generación de utilidades, evaluando los estados económicos que maneja la empresa, realizar el análisis de la solvencia, que es la capacidad que tiene la empresa para realizar frente a sus obligaciones financieras, consecuencia de hechos pasos de endeudamiento, analizar la estructura financiera (Faga, 2016).

Slywotzky (2003), menciona que “La rentabilidad es cuando una entidad obtiene un suficiente resultado o beneficio final, o sea, cuando sus ingresos hayan superado a los gastos y costos mayores, la diferencia existente entre ambos es aceptable” (p.124).

El beneficio neto es considerado una noción aplicada a todo hecho económico, en la cual se movilizan medios humanos, materiales o financieros con la finalidad de producir resultados; este resultado neto se evalúa al comparar el resultado final con el costo de los recursos que se emplearon para crear beneficios (Ccaccya, 2015).

La rentabilidad es la conexión existente entre el interés recuperado y el financiamiento necesario para el logro del objetivo, ya que esta calcula la eficacia de la gerencia de una organización, siendo esta demostrada por los intereses recuperados de las ventas ejecutadas

y manejo de inversiones, su categoría y regularidad es la inclinación de las utilidades. (Harris, 2008)

Existen diversas medidas de la rentabilidad, pero la fórmula más general es:

$$Rentabilidad = \frac{Beneficios}{Recursos\ económicos}$$

De esta manera, la rentabilidad representa la productividad o eficiencia del manejo de los fondos del negocio, con la finalidad de garantizar el aumento de valor (Ccaccya, 2015).

- Importancia de la rentabilidad:

Según Apaza (2004) manifiesta que el resultado final es uno de los componentes más indiscutible para cautivar capitales a largo periodo. Teniendo en cuentas los cambios del mercado y la globalización; además la rentabilidad es importante para la continuidad de la organización.

Existen muchos indicadores de medida para analizar la gestión y calidad de la entidad, pero una de las más importantes es de la rentabilidad, ya que muestra el resultado, de la mezcla de los recursos de la empresa con las necesidades de un sector de mercado donde se desempeñe. Por ello se pueden hacer comparaciones con otras empresas del mismo sector porque comparten y utilizan procesos similares para ofrecer sus productos y servicios. (Eslava, 2016)

La rentabilidad, se divide en tipos de rentabilidad:

- Rentabilidad económica, manifestó que el beneficio neto económico es un indicador, que refleja la eficiencia de los activos que utiliza la organización para producir; además es considerada como la capacidad que poseen el valor total de la empresa para la creación de valor económico independientemente de su financiación; ello permite que se realicen comparaciones rentables entre empresas. Para medir la rentabilidad económica se encuentran las siguientes ratios; rentabilidad sobre ventas, resultados y capital. (Eslava, 2016)
- Rentabilidad financiera, (Eslava, 2016) menciona que el rendimiento financiero o de fondos propios, se refiere al manejo que han generado el capital propio. También es considerada como una medida de rentabilidad relacionada a los beneficiarios en comparación al rendimiento económico.

Ratios de Rentabilidad: Las ratios son una agrupación de indicadores que tienen como finalidad diagnosticar como se encuentra una empresa, si tiene la capacidad de generar ingresos suficientes para solventar los costos y el margen de lucro de los accionistas. (Eslava, 2016).

Los medidores de rentabilidad son variados y los más relevante son:

- Rentabilidad sobre la inversión (ROA): Este indicador, evalúa la rentabilidad del activo; para indicar la productividad o eficiencia con la que se ha hecho uso de los activos de la entidad (Eslava, 2016).

$$ROA = \frac{\text{Utilidad neta} - \text{Interes}}{\text{Activo total}}$$

- Rentabilidad operativa del activo, Este indicador evalúa la eficiencia de la empresa, en donde se consideran las circunstancias que influyen positiva como negativamente en el transcurso para generar valor. (Eslava, 2016).

$$\text{Rentabilidad Operativa del Activo} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Activos de Operación}}$$

- Margen comercial, Este indicador realiza la determinación de la rentabilidad que generan las ventas realizadas, en donde se consideran los costos incurridos para la venta. (Eslava, 2016).

$$\text{Margen comercial} = \frac{\text{Ventas netas} - \text{Costos de ventas}}{\text{Ventas netas}}$$

- Rotación de activos, este medidor muestra la eficiencia que tiene la organización para la generación de ganancias en relación a los activos. (Eslava, 2016).

$$\text{Rotación del activo} = \frac{\text{Total ventas}}{\text{Total activos}}$$

- Rentabilidad sobre patrimonio (ROE), este indicador refleja el resultado neto que los propietarios o inversionistas de la empresa obtienen en relación al aporte de su patrimonio. (Eslava, 2016).

$$ROE = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$$

Factores Determinantes de la Rentabilidad

Las investigaciones que realizaron especialistas en EE. UU, han demostrado que existen estrategias que contribuyen a la generación de mayores utilidades y rentabilidad, las cuales son:

- Participar con mayor impulso en el mercado.
- Mayor calidad relativa.
- Reducir costos promedio (Apaza, 2004)

El problema de investigación a la que se ha llegado es: ¿En qué magnitud la determinación costos de producción de materiales pétreos mejorará la rentabilidad de la Empresa Negociaciones Amazonas EIRL?

La Justificación **personal**, debida que con la determinación de los costos de producción de materiales pétreos para la mejora de la rentabilidad en la empresa Negociaciones Amazonas EIRL, fue una excelente oportunidad para crecer en mi carrera profesional, adquiriendo conocimiento, de cómo los costos de producción influyen en la rentabilidad, empleando la metodología del análisis de las ratios financieras. De manera **metodológica**, siendo el diseño de estrategias, que tendrá el propósito de determinar los costos incurrido en el proceso de materiales pétreos, para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL. De manera **económica**, debido que el estudio contribuirá a la empresa, a la mejora de la rentabilidad, utilizando de manera adecuada los recursos, donde les permita determinar el costo de venta de los productos de manera eficiente.

La hipótesis de la presente investigación es: Los costos de producción de materiales pétreos si mejorará la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

Así mismo, el objetivo general es: Determinar el costo de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL. y sus objetivos específicos son: Determinar el costo producción actual de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL, analizar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL y Adaptación de un diseño del costo de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL, según temporada.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La presente investigación tuvo una orientación cuantitativa porque se dio a conocer los resultados numéricamente, para ello los autores Hernández y Mendoza, (2018) mencionan que una investigación de este tipo de enfoque se caracteriza por ser secuencial y por estudiar variables que pueden ser medidos (p.04).

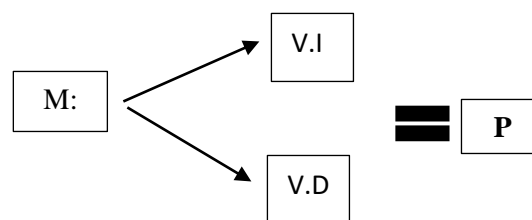
Descriptivo-Propositivo

Según Hernández y Mendoza (2018) mencionan que es descriptivo porque le permitió al investigador estudiar las características de cada variable independientemente para luego describirlas y explicarlas, lo que posteriormente lo llevó a encontrar la relación entre ellas. Propositivo porque en base a los resultados el investigador tuvo la capacidad de diseñar y proponer posibles soluciones o dar respuesta frente al problema de la investigación.

Diseño de investigación

No experimental y de corte transversal

Hernández y Mendoza (2018), mencionan que el diseño no experimental es cuando las variables son observadas en su contexto natural, por ello las variables costo de producción y rentabilidad se estudió sin sufrir cambio alguno.



Dónde:

M: Muestra

VI: Medición de los costos de producción

VD: Medición del nivel de la rentabilidad

P: Propuesta

2.2.Operacionalización de variables

Variable Independiente: Costos de producción

Mejia (2011), Menciona que en una organización los costos de producción están constituidos por diversos elementos los cuales pueden ser directos o indirectos como lo son: gastos de ventas, gastos administrativos, mano de obra, materia prima, costos indirectos de fabricación entre otros.

Variable Dependiente: Rentabilidad

Slywotzky (2003), menciona que “La rentabilidad es cuando una entidad obtiene un suficiente resultado o beneficio final, o sea, cuando sus ingresos hayan superado a los costos y gastos mayores, la diferencia existente entre ellos es considerada aceptable” (p.124).

b. Operacionalización de variables

Tabla 1. Cuadro de operacionalización de variable independiente

| Variable | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Técnica e instrumento |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------|---|---|
| (V.I) Costo de Producción | Materia Prima | Cantidad de Insumos | 1. Planifican las cantidades de materia prima que van a extraer | Encuesta/Cuestionario Análisis documental / Guía documental |
| | | | 2. Consideran en cuenta la demanda para la extracción del hormigón del río | |
| | Mano de Obra | Colaboradores | 3. Cuentan con un presupuesto para la extracción de la materia prima | |
| | | | 4. Cuentan con un ajuste contable de merma | |
| | | | 5. La materia prima, cumple con los parámetros de calidad. | |
| | | | 6. Cuentan con la mano de obra suficiente para la producción de sus productos | |
| (V.I) Costo de Producción | Mano de Obra | Colaboradores | 7. Existe algún responsable de administrar la mano de obra para la producción | Encuesta/Cuestionario Análisis documental / Guía documental |
| | | | 8. Cuentan con un presupuesto de mano de obra | |
| | | | 9. Cuenta con mano de obra indirecta para la producción de los productos. | |
| | | | 10. La mano de obra, conoce los procedimientos de la empresa | |
| | Costos indirectos de Fabricación | Servicios Básicos | 11. Los servicios básicos en las que incurre la empresa son de niveles altos | |
| | | | 12. Cuentan con un presupuesto para los costos indirectos de fabricación de la empresa | |
| (V.I) Costo de Producción | Costos indirectos de Fabricación | Otros servicios | 13. Se registran todos los costos incurridos en la producción | Encuesta/Cuestionario Análisis documental / Guía documental |
| | | | 14. Cuentan con otros costos que es necesario para la extracción o adopción de la materia prima | |
| | | | 15. El costo de venta, es determinado según los costos incurridos en la producción. | |

Fuente. Elaboración propia

Tabla 2. *Operacionalización de variable dependiente*

| Variable | Dimensiones | Indicadores | Técnicas e Instrumentos |
|--------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|
| (V.D) Rentabilidad | Rentabilidad Económica | Beneficio Neto / Patrimonio | Análisis documental / Guía documental |
| | Rentabilidad Financiera | Beneficio Neto / Total Activos | |
| | Rentabilidad Sobre las Ventas | Utilidad Bruta/ Ventas Netas | |
| | Utilidad Neta | Utilidad Neta /Ventas Neta | |

Fuente. Elaboración propia

2.3.Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

Hernández y Mendoza (2018), indican que, la población viene a ser un grupo de individuos o personas o instituciones que son causas de indagación (p.205).

Población Objetiva

Todas las empresas procesadoras de productos agregados de construcción.

Población Accesible

Para la presente investigación la población fue constituida por los siguientes trabajadores que se presentan en la tabla.

Tabla 3. *Población Accesible*

| CANT | CARGO |
|-----------------|---------------------|
| 01 | Titular Gerente |
| 01 | Asistente Contable |
| 01 | Jefe de Logística |
| 01 | Administrador |
| 01 | Vendedores |
| 01 | Jefe de Operaciones |
| 04 | Operadores |
| 06 | Chofers |
| 03 | Guardianes |
| 03 | Obreros |
| TOTAL 22 | |

Fuente. Elaboración propia

2.3.2. Muestra

Según Hernández y Mendoza (2018), mencionan que la muestra puede definir la problemática ya que les genera los datos con los cuales se determinan los desperfectos dentro del proceso. Además, estos son un conjunto de individuos que se escogen de la población, para analizar un fenómeno estadístico.

Para establecer la muestra se usó del muestreo no probabilístico, considerándose como criterio de selección a todos los colaboradores que se encuentran involucrados en temas de costos de producción, entonces la muestra lo conformo toda la población accesible como el titular gerente, jefe de logística, administrador, jefe de operadores, operadores y obreros

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Técnica de recolección de datos

Análisis Documental

Para Muñoz, (2015) Esta técnica importante, siendo un compuesto de operaciones encaminadas a interpretar lo que comprende la información que nos otorgó la entidad. Técnica que fue aplicada a los estados contables de la entidad en estudio para medir y evaluar su rentabilidad.

Encuesta:

Para Muñoz, (2015) Esta técnica es muy útil para el proceso de investigación científica. “Contiene factores del fenómeno que se consideran importantes; permite, además, retirar ciertos problemas no son relevantes, principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio. Esta técnica estuvo dirigida a los colaboradores seleccionados en la muestra de estudio de la investigación, se utilizó el tipo encuesta likert.

Instrumentos

Guía documental

Es definido como un conjunto de acciones dirigidas a representar un documento y su contenido en base a una diferente forma de su forma original, ya que se comportó como

instrumento de búsqueda obligado en el documento original y la persona que necesita la información. Muñoz, (2015), con este instrumento se evaluó la rentabilidad de la empresa en estudio.

Cuestionario:

Este instrumento es un conjunto de preguntas respecto a una o más variables, son usados en encuestas de todo tipo para calificar, medir y conocer alguna información que se requiera. Muñoz (2015). El cuestionario se aplicó a los colaboradores de la empresa que se encuentren involucrados en la determinación de los costos de producción.

Validez

La validez de los instrumentos se realizó a través de la técnica de juicio de expertos, quienes son profesionales en contabilidad expertos y con conocimientos amplios y están en la capacidad de verificarán la consistencia de las preguntas realizadas, en la guía de cuestionario que se aplicará.

Confiabilidad

Para la presente investigación se utilizó el coeficiente Alfa de Cron Bach, que muestra las determinaciones de confiabilidad basadas en la correlación promedio entre reactivos dentro de una prueba. Hernández Sampieri, (2014), señala que el coeficiente de Alfa de Cron Bach es considerado el mejor para medir la confiabilidad de los instrumentos, será más significativo mientras más se acerque el coeficiente a uno (1), lo cual significó un menor error de medición.

Tabla 4. Estadística de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|-------------------------|-----------------------|
| ,772 | 15 |

Fuente. Análisis de confiabilidad

Al obtener la consistencia interna de los 15 ítems del instrumento, se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach 0,772, por lo que califica al instrumento con una buena consistencia interna, por tal se encontró apta para su ejecución.

2.5.Procedimiento

En base a los instrumentos seleccionados como el cuestionario y la guía documental se recogió la información necesaria para poder analizar el costo de producción y rentabilidad de la empresa, los mismos que fueron procesados en el Excel 2016 y SPSS 26, y mostrados mediante tablas y figuras.

2.6.Método de análisis de datos

Primero, se aplicó un cuestionario con la finalidad de recabar información del funcionamiento interno en el área de producción, esto permito encontrar los cuellos de botella, teniendo en cuenta que los costos son parte fundamental para la toma de decisiones, posterior a ello se analizó los estados financieros de la organización

2.7.Aspectos éticos

Para la presente investigación se consideró criterios éticos como; la objetividad ya que toda la información solicitada a la empresa para el análisis de la información, estuvo estrictamente relacionado con la investigación, originalidad porque todos los ítems se elaboraron en base a la investigación, realizada en base al origen de la investigación, confidencialidad debido a que la información recopilada de colaboradores de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL. no fue revelada en forma parcial o totalmente, son confidenciales y reservados, utilizándose sólo para fines de la investigación y veracidad porque la información de la investigación fue autentica.

III. RESULTADOS

Generalidades de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

Razón social. NEGOCIACIONES AMAZONAS E.I.R.LTDA.

Dirección. Jr. Dos de Mayo Nro. 1406 (Frente a Restaurant los Maderos)

RUC. 20392193872

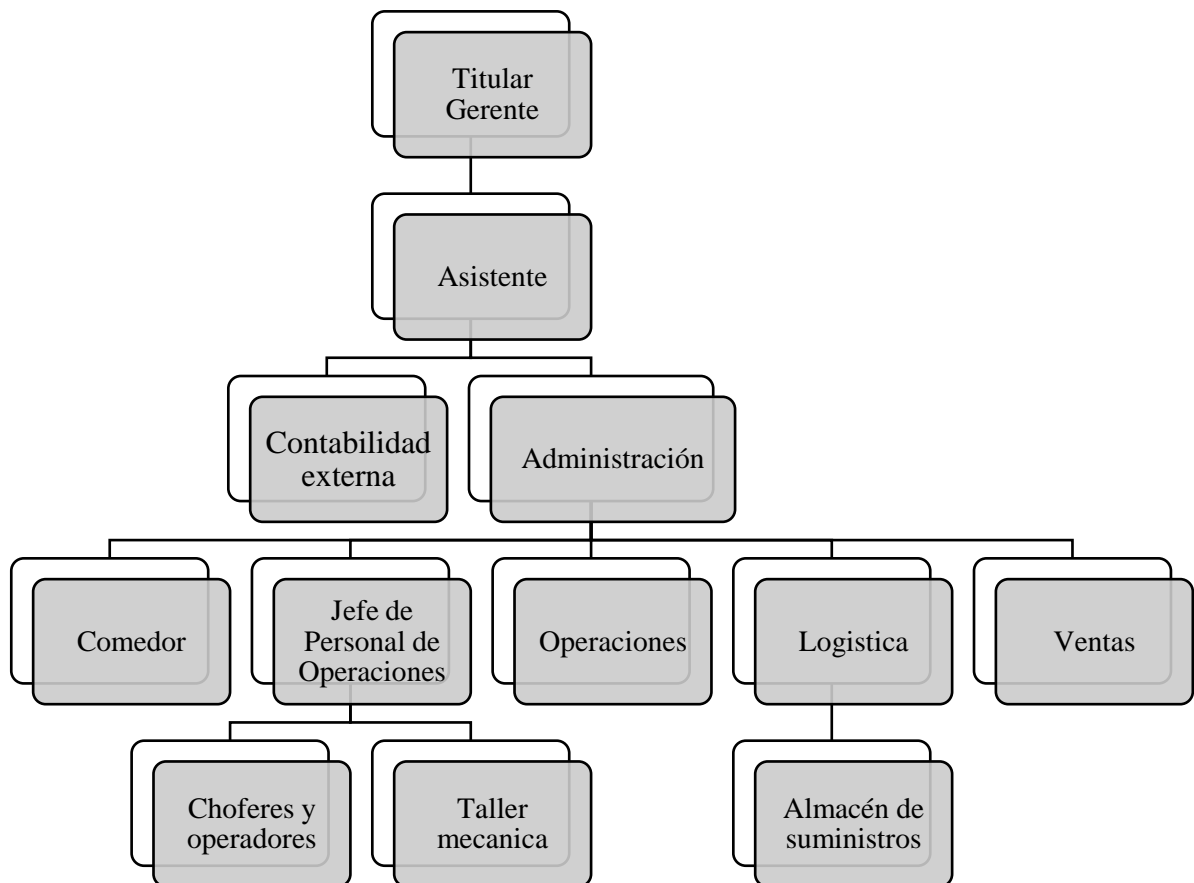


Figura. 1. Organigrama de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

Fuente. empresa Negociaciones Amazonas EIRL

3.1. Determinar el costo de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

En la empresa Negociaciones Amazonas E.I.R.L, se determina los costos de producción de materiales pétreos, de manera incorrecta porque no se está determinando correctamente el

costo de producción teniendo en cuenta el cálculo de proceso de la materia prima, la mano de obra, costos indirectos de fabricación como el combustible y los alimentos son registrados en volumen general y prorratados por cada unidad, falta una estructura adecuada de costos que le permita conocer con exactitud todos los costos incurridos en cada proceso.

Tabla 5. Costo de producción y su efecto en la rentabilidad

| PRODUCTO TERMINADO PUESTO EN ALMACEN | Centro de Costo ZARANDEO | Centro de Costo CHANCADO | COSTO ACOPIO | COSTO TOTAL | PRECIO VENTA | RENTABILIDAD POR M3 | COSTO/P.V. | RENTABILIDAD /P.V. |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|-------------|--------------|---------------------|------------|--------------------|
| Hormigón fino | S/. 16.36 | | S/. 0.93 | S/. 17.29 | S/. 25.00 | S/. 7.71 | S/. 0.69 | 31% |
| Arena de río | S/. 16.36 | | S/. 0.93 | S/. 17.29 | S/. 35.00 | S/. 17.71 | S/. 0.49 | 51% |
| Piedra chancada 1/2" | | S/. 20.23 | S/. 0.93 | S/. 21.15 | S/. 40.00 | S/. 18.85 | S/. 0.53 | 47% |
| Piedra chancada 3/4" | | S/. 20.23 | S/. 0.93 | S/. 21.15 | S/. 40.00 | S/. 18.85 | S/. 0.53 | 47% |
| Gravilla | | S/. 20.23 | S/. 0.93 | S/. 21.15 | S/. 30.00 | S/. 8.85 | S/. 0.71 | 29% |

Fuente. Elaboración propia

El costo de producción determinado ha influido en la rentabilidad de manera significativa ya que el ratio de rentabilidad sobre el precio de venta varía desde el 31% en el hormigón fino, 51% en la arena de río, 47% en la piedra chancadas de 1/2" y 3/4" y 29% en gravilla.

3.2. Determinar el costo producción actual de la empresa Negociaciones Amazonas E.I.R.L

3.2.1. Evaluación de procedimiento de sistema de costos actual de la producción actual de la empresa Negociaciones Amazonas E.I.R.L.

La empresa Negociaciones Amazonas E.I.R.L. Durante sus años experiencia en el mercado a estimado sus costos en base a la experiencia en los procesos de transformación, sin embargo, presenta dificultades en el establecimiento del costo en función de la rentabilidad, ya que al no tener una base técnica se fundamentan serias dudas de su idoneidad y sobre la necesidad de un sistema de costeo que estime un costo real. Para ello, se describe el sistema de costeo actual en la producción actual de la empresa Negociaciones Amazonas E.I.R.L.

Tabla 6. Detalle de los costos

| Detalle | Unidad M. | P. Unit |
|-------------------|------------------|----------------|
| Hormigón grueso | M3 | S/. 8.00 |
| Combustible | Galón | S/. 12.35 |
| Diario del chofer | Unid | S/. 56.00 |

Fuente. Elaboración propia

Se realiza un detalle del costo de hormigón grueso, combustible, así como el diario del Chofer, que son empleados en los procesos.

Tabla 7. Análisis del costo de materia prima

| Materia Prima | Cantidad | P. Unit. |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------|
| Hormigón grueso | 100 | S/. 800.00 |
| Traslado en volquete de 20m3 | | |
| Combustible transporte 7gls por viaje | 35 | S/. 432.25 |
| Alimentos | 1 | S/. 12.00 |
| Sueldo chofer volquete | | S/. 56.00 |
| Desgaste volquete | | S/. 150.00 |
| Total | | S/. 1,450.25 |

Fuente. Elaboración propia

El total del costo de la materia prima es de S/ 1,450.25 soles, tomándose en cuenta desde la compra y el transporte de materia prima, se realiza 5 viajes en un solo día, por tal el resultante se divide, por el total de materia que es adquirido, teniendo como análisis que, por cada m3, el costo puesto en el almacén, es de S/ 14.50 soles

Tabla 8. Proceso de zarandeo

| Detalle | Cantidad | P. Unit |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Cargador frontal | | |
| Combustible | 50 | S/. 617.50 |
| Sueldo operador | | S/. 66.00 |
| Alimentos | | S/. 12.00 |
| Total | | S/. 695.50 |

Fuente. Elaboración propia

En el análisis del proceso de zarandeo abastecimiento a la chancadora carguío y limpieza de las fajas por acumulación de material.

Tabla 9. Distribución de los gastos del cargador frontal por actividad diaria

| Proceso | Cantidad Aprox. M3 | porcentaje | Distribución en s/ | P. Unit |
|---|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------|
| Zarandeo | 200 | 65% | S/. 452.08 | 2.26 |
| abastecimiento a la chancadora | 100 | 15% | S/. 104.33 | 1.04 |
| Carguío | 50 | 10% | S/. 69.55 | 1.39 |
| Acumulación de material zarandeado y procesado en la chancadora | 100 | 10% | S/. 69.55 | 0.70 |
| Total | 450 | 100% | | |

Fuente. Elaboración propia

En el análisis porcentual del proceso, se tiene que en el proceso más importante es el Zarandeo y es donde más debería enfocarse en registrar todos los costos que interfieren en dicho proceso.

Tabla 10. Centro de costo zarandeo de material

| Detalle | M3 | COSTO | PRECIO VENTA |
|----------------|------------|--------------|---------------------|
| HORMIGON | 90 | S/. 16.76 | S/. 25.00 |
| ARENA RIO | 50 | S/. 16.76 | S/. 35.00 |
| PIEDRA OVER | 60 | S/. 16.76 | |
| Total | 200 | | |

Fuente. Elaboración propia

Para la distribución de la cantidad zarandeada, normalmente se realiza al tanteo, y lo que es la piedra Over no se comercializa, por lo que se convierte en materia prima para la producción de piedra chancada

Tabla 11. Análisis del proceso de chancadora

| Días de producción | Procesadora de Chancadora. |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 22 días 100M3 | 2200 |
| 4 días 60M3 | 240 |
| Cantidad mensual Over | 2440 |

Fuente. Elaboración propia

Tabla 12. Cantidad aproximada de producción en m3

| PRODUCCION | M3 |
|----------------------|-------------|
| Piedra Chancada 1/2" | 1180 |
| Piedra Chancada 3/4" | 910 |
| Gravilla | 350 |
| Total | 2440 |

Fuente. Elaboración propia

Se obtiene que la producción aproximada, piedra chancada de ½" es de 1180 m3, piedra chancada de ¾ por 910 m3 y gravilla por 350.

Tabla 13. Detalle de los tomado en la producción de la chancadora

| Detalle | | Total |
|-------------------------|------------|------------------|
| Costo Over | S/. | 40,901.42 |
| Desgaste chancadora | S/. | 2,500.00 |
| Abastecimiento cargador | S/. | 1,230.00 |
| Energía promedio | S/. | 1,950.00 |
| Personal | | |
| Obrero 1 | S/. | 1,200.00 |
| Obrero 2 | S/. | 1,200.00 |
| Obrero 3 | S/. | 1,200.00 |
| Alimentos | | |
| Obrero 1 | S/. | 260.00 |
| Obrero 2 | S/. | 110.00 |
| Obrero 3 | S/. | 110.00 |
| Alquiler cuarto | S/. | 60.00 |
| Total | S/. | 50,721.42 |

Fuente. Elaboración propia

Tabla 14. Análisis de los costos de producción

| PRODUCCIÓN | COSTO |
|----------------------|--------------|
| Piedra chancada 1/2" | S/ 25.00 |
| Piedra chancada 3/4" | S/ 25.00 |
| Gravilla | S/ 15.00 |

Fuente. Elaboración propia

Además, se destaca que la determinación de los costos, se realiza de forma empírica, no existiendo una estructura técnica en donde se pueda costear todos los gastos incurridos en cada proceso. Siendo que no se considera la merma tanto en el zarandeo, como el proceso

de chancado, la depreciación de la máquina, los tiempos improductivos, gastos administrativos.

Asimismo, se destaca que el cargador frontal y la planta chancadora, no cuenta con un plan de mantenimiento, además no lográndose controlar el consumo de la materia prima, manteniendo el stock de seguridad muy sujeto. Por tal se detalla, que son tomados en los costos de producción:

Tabla 15. *Precio de almacén*

| Precios en almacén | | Costo | Precio Venta | |
|----------------------|-----|-------|--------------|-------|
| Hormigón | S/. | 16.76 | S/. | 25.00 |
| Arena rio | S/. | 16.76 | S/. | 35.00 |
| Piedra chancada 1/2" | S/. | 25.00 | S/. | 40.00 |
| Piedra chancada 3/4" | S/. | 25.00 | S/. | 40.00 |
| Gravilla | S/. | 15.00 | S/. | 30.00 |

Fuente. Elaboración propia

Por tal se detalla que el precio de almacén, del Hormigón es de S/ 25.00, arena rio S/ 35.00, Piedra chancada ½'', ¾'', es de S/ 40.00 y lo que es gravilla es de S/. 30.00 nuevos soles.

A continuación, se presenta los resultados del cuestionario aplicado a la población accesible, los cuales están conformados por los trabajadores de la empresa materia de estudio. El objetivo de la aplicación de este instrumento es identificar la organización de los costos de producción siendo estos directos o indirectos. Los resultados son los siguientes:

Tabla 16. *Planifican las cantidades de materia prima que van a extraer*

| Respuestas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje validos | Porcentajes acumulados |
|-----------------|------------|------------|--------------------|------------------------|
| 5: Siempre | | 0% | 0% | 0% |
| 4: Casi siempre | 7 | 32% | 32% | 32% |
| 3: A veces | | 0% | 0% | 32% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 23% | 23% | 55% |
| 1: Nunca | 10 | 45% | 45% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

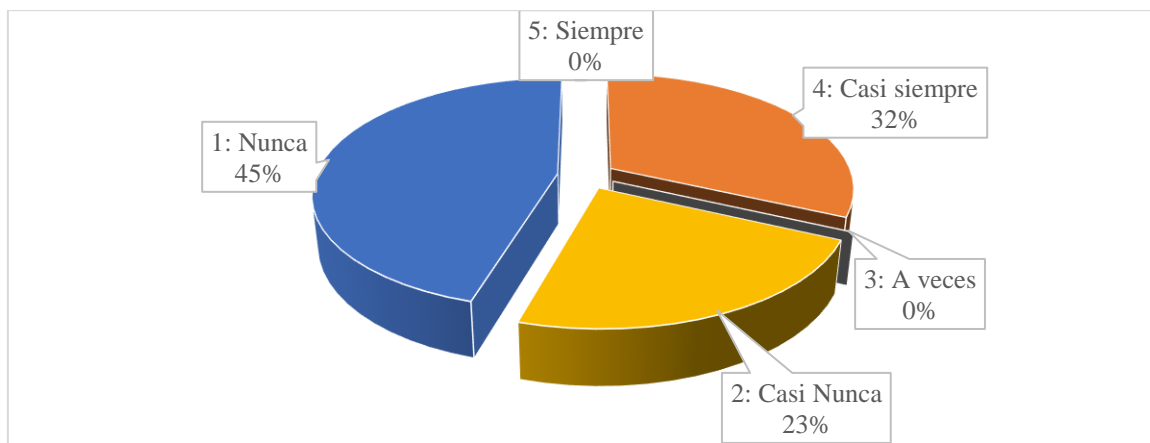


Figura. 2. Planifican las cantidades de materia prima que van a extraer

Análisis e interpretación

El 32% indicaron que casi siempre la planificación de la cantidad de materia prima que van a extraer es la adecuada, el 45% nunca es adecuado, mientras que el 23% casi nunca. Por tal según los resultados obtenidos se tiene que la planificación, la gran parte no es la adecuada, generando en ocasiones quiebres o sobre stock.

Tabla 17. *Consideran en cuenta la demanda para la extracción del hormigón del río*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje validos | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|--------------------|----------------------|
| 5: Siempre | | 0% | 0% | 0% |
| 4: Casi siempre | 7 | 32% | 32% | 32% |
| 3: A veces | 2 | 9% | 9% | 41% |
| 2: Casi Nunca | 7 | 32% | 32% | 73% |
| 1: Nunca | 6 | 27% | 27% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

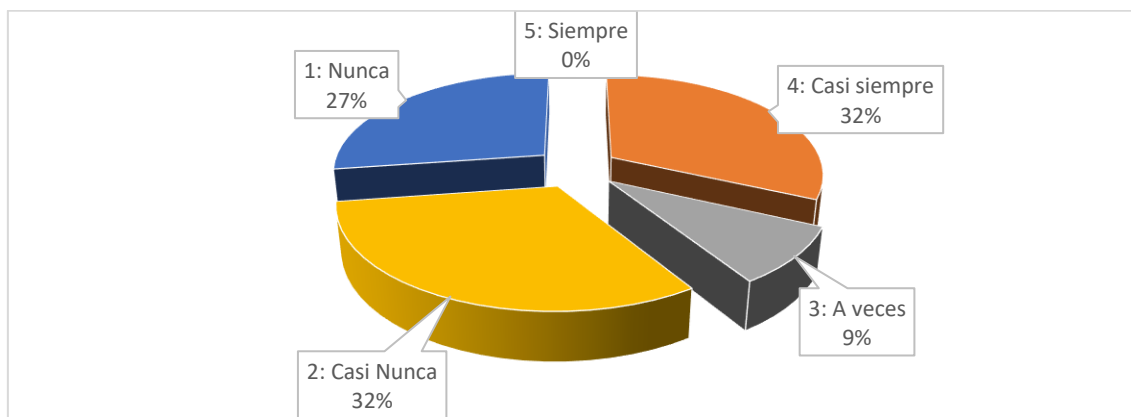


Figura. 3. Consideran en cuenta la demanda para la extracción del hormigón del río

Análisis e interpretación

El 32% indicaron que casi nunca, consideran en cuenta la demanda para la extracción del hormigón del río, el 32% casi siempre, el 27% Nunca, mientras que el 9% a veces. Según los resultados obtenidos, no consideran la demanda para la extracción de materiales.

Tabla 18. *Cuentan con un presupuesto para la extracción de la materia prima*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 4 | 18% | 18% | 18% |
| 4: Casi siempre | 3 | 14% | 14% | 32% |
| 3: A veces | 7 | 32% | 32% | 64% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 23% | 23% | 87% |
| 1: Nunca | 3 | 14% | 14% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

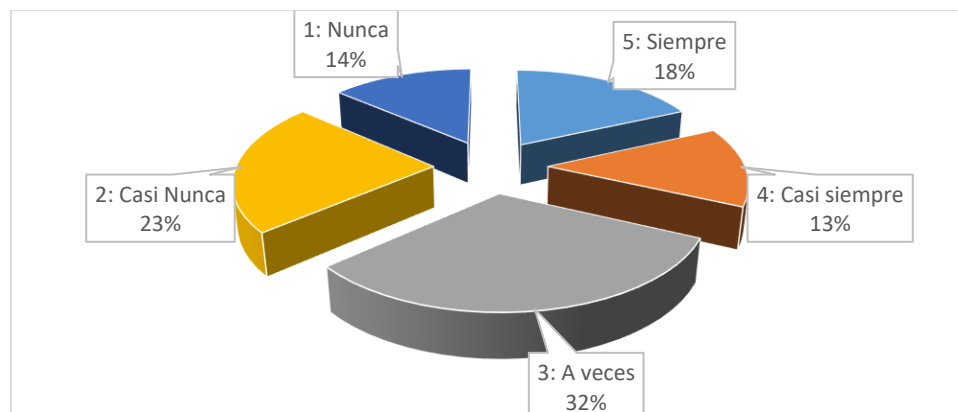


Figura. 4. *Cuentan con un presupuesto para la extracción de la materia prima*

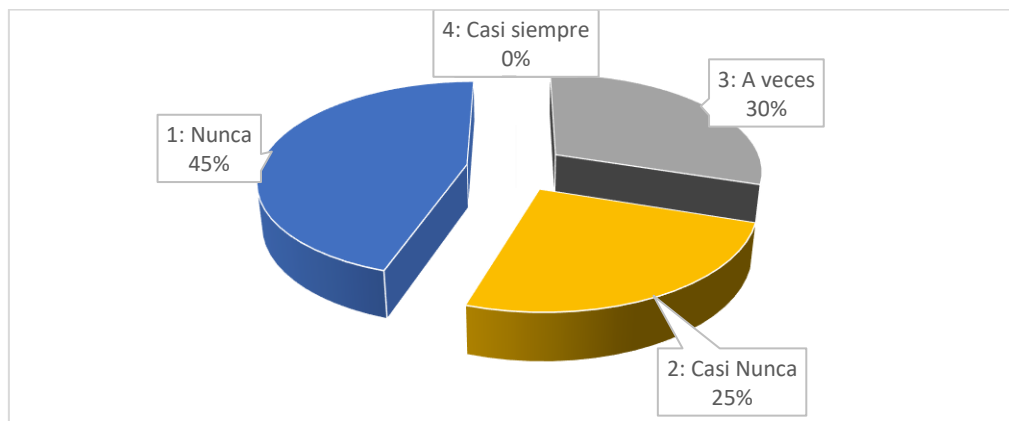
Análisis e interpretación

El 32% indicaron que a veces se cuenta con un presupuesto para la extracción de la materia prima, el 23% casi nunca, el 18% siempre, el 13% casi siempre, mientras que el 14% nunca. Por tal, según los resultados, el presupuesto mucha de las veces es muy irregular.

Tabla 19. *Cuentan con un ajuste contable de merma*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | | 0% | 0% | 0% |
| 4: Casi siempre | 0 | 0% | 0% | 0% |
| 3: A veces | 6 | 30% | 30% | 30% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 25% | 25% | 55% |
| 1: Nunca | 11 | 55% | 45% | 100% |
| Total | 20 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

**Figura. 5.** *Cuentan con un ajuste contable de merma*

Análisis e interpretación

El 55% indica que casi nunca se cuentan con un ajuste contable de merma, el 30% a veces, mientras que el 25% casi nunca. Según los resultados debería contar la empresa con un ajuste contable, para controlar las mermas que se generan.

Tabla 20. *La materia prima, cumple con los parámetros de calidad*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 4 | 18% | 18% | 18% |
| 4: Casi siempre | 5 | 23% | 23% | 41% |
| 3: A veces | 4 | 18% | 18% | 59% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 23% | 23% | 82% |
| 1: Nunca | 4 | 18% | 18% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

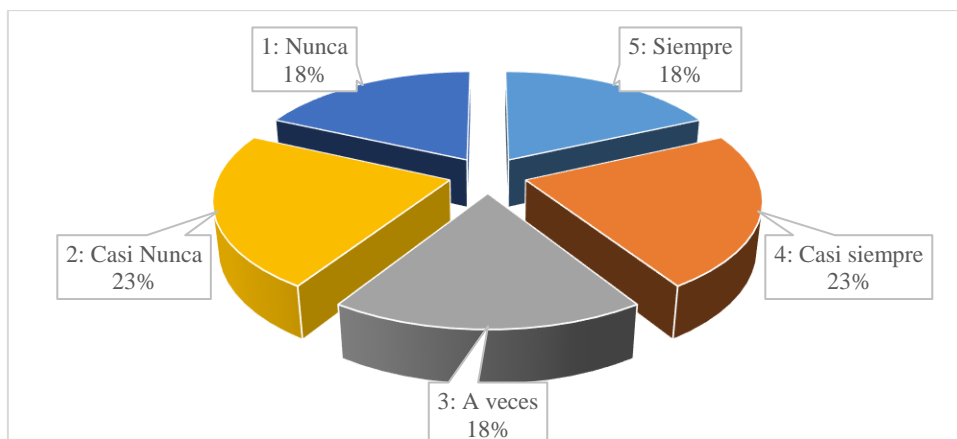


Figura. 6. La materia prima, cumple con los parámetros de calidad

Análisis e interpretación

El 23% indica que casi nunca la materia, cumple con los parámetros de calidad establecidos, el 23% casi siempre, el 18% a veces, el 18% nunca, mientras que el 18% siempre.

Análisis del Segundo Indicador Colaboradores sus productos

Tabla 21. Cuentan con la mano de obra suficiente para la producción de sus productos

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 10 | 45% | 45% | 45% |
| 4: Casi siempre | 5 | 23% | 23% | 68% |
| 3: A veces | 7 | 32% | 32% | 100% |
| 2: Casi Nunca | 0 | 0% | 0% | 100% |
| 1: Nunca | 0 | 0% | 0% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

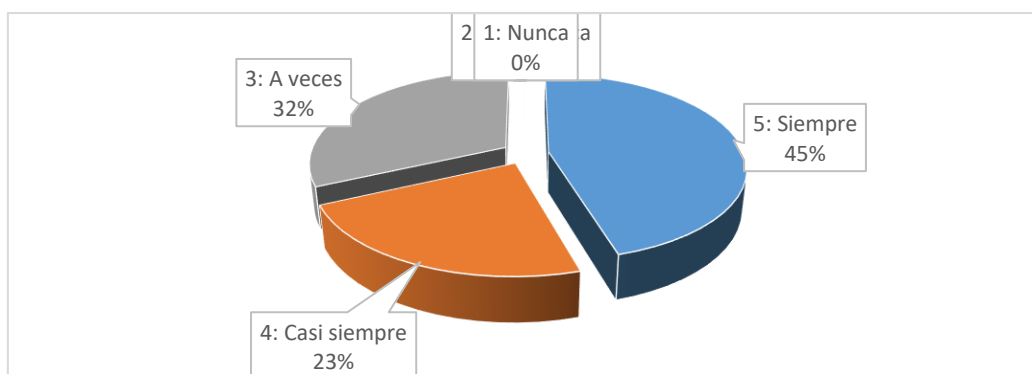


Figura. 7. Cuentan con la mano de obra suficiente para la producción de sus productos

Análisis e interpretación

El 45% indica que siempre se cuenta con la mano de obra suficiente para la producción de sus productos, el 23% casi siempre, mientras que el 32% a veces por tal se interpreta que el personal en ocasiones, es el adecuado, para la demanda de producción realizada.

Tabla 22. *Existe algún responsable de administrar la mano de obra para la producción*

| Respuestas | Frecuencia | Frecuencia | Frecuencia valida | Frecuencia acumulada |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | | 0% | 0% | 0% |
| 4: Casi siempre | 7 | 32% | 32% | 32% |
| 3: A veces | | 0% | 0% | 0% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 23% | 23% | 55% |
| 1: Nunca | 10 | 45% | 45% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

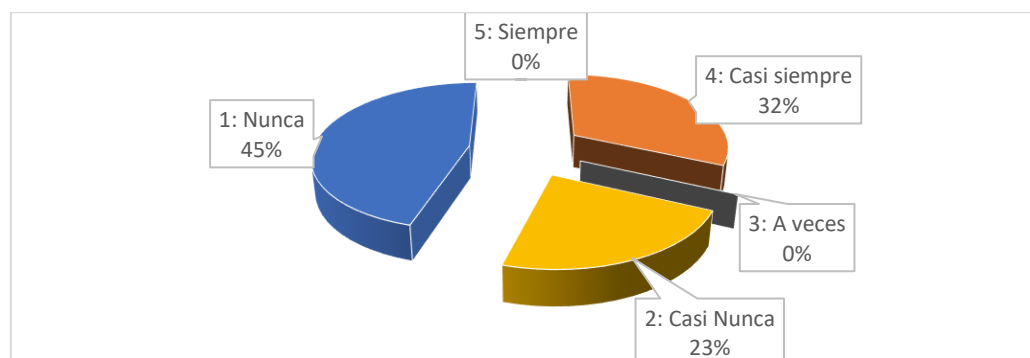


Figura. 8. *Existe algún responsable de administrar la mano de obra para la producción*

Análisis e interpretación

El 45% indica nunca existe algún responsable de administrar la mano de obra para la producción, el 32% casi siempre, el 23% casi nunca, por tal según los porcentajes obtenidos, lo que se debería mejorar, en la gestión del personal.

Tabla 23. *Cuentan con un presupuesto de mano de obra*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 9 | 41% | 41% | 41% |
| 4: Casi siempre | 8 | 36% | 36% | 77% |
| 3: A veces | 5 | 23% | 23% | 100% |
| 2: Casi Nunca | 0 | 0% | 0% | 0% |
| 1: Nunca | 0 | 0% | 0% | 0% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

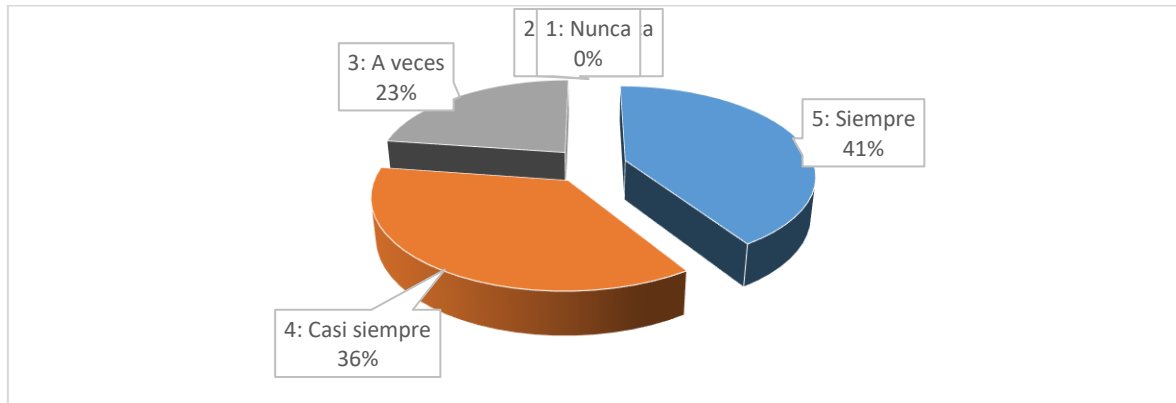


Figura. 9. Cuentan con un presupuesto de mano de obra

Análisis e interpretación

El 41% indica siempre se cuenta con un presupuesto para la mano de obra, el 36% casi siempre, mientras que el 23% a veces. Por tal se considera que el presupuesto es el adecuado.

Tabla 24. *Cuenta con mano de obra indirecta para la producción de los productos.*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 4 | 18% | 18% | 18% |
| 4: Casi siempre | 5 | 23% | 23% | 41% |
| 3: A veces | 4 | 18% | 18% | 59% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 23% | 23% | 82% |
| 1: Nunca | 4 | 18% | 18% | 100% |
| Total | 22 | 100% | | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

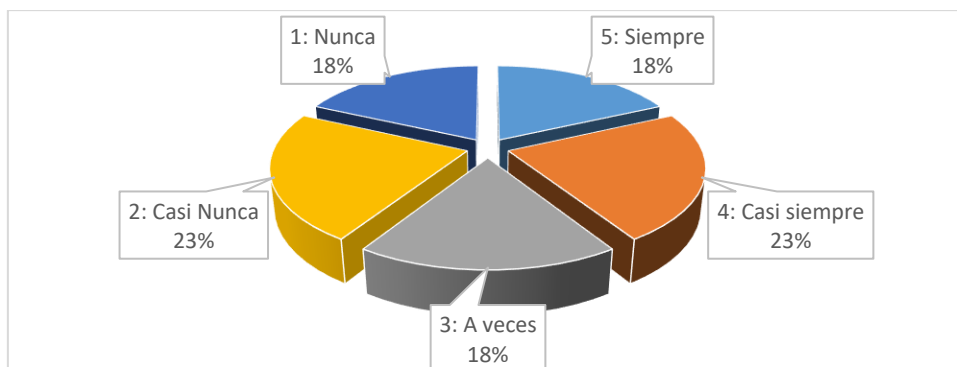


Figura. 10. *Cuento con mano de obra indirecta para la producción de los productos.*

Análisis e interpretación

El 23% indica que casi nunca se cuenta con mano de obra indirecta para la producción de los productos, el 18% a veces, el 23% casi siempre, el 18% siempre, mientras que el 18% nunca. Siendo muy irregular el proceso de la gestión de la mano de obra.

Tabla 25. *La mano de obra, conoce los procedimientos de la empresa*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 4 | 18% | 18% | 18% |
| 4: Casi siempre | 3 | 14% | 14% | 32% |
| 3: A veces | 7 | 32% | 32% | 64% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 23% | 23% | 87% |
| 1: Nunca | 3 | 14% | 14% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

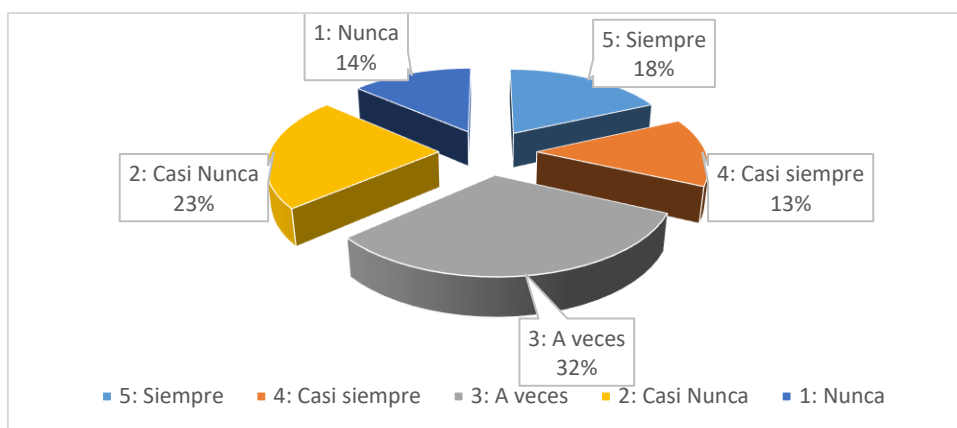


Figura. 11. *La mano de obra, conoce los procedimientos de la empresa*

Análisis e interpretación

El 32% indica que a veces, la mano de obra conoce los procedimientos de la empresa, el 23% casi nunca, el 13% casi siempre, el 18% siempre, mientras que el 14% nunca. Por tal la empresa debería estandarizar los procedimientos, y darlos a conocer.

Tabla 26. Los servicios básicos en las que incurre la empresa son de niveles altos

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 7 | 32% | 32% | 32% |
| 4: Casi siempre | 6 | 27% | 27% | 59% |
| 3: A veces | 3 | 14% | 14% | 73% |
| 2: Casi Nunca | 4 | 18% | 18% | 91% |
| 1: Nunca | 2 | 9% | 9% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

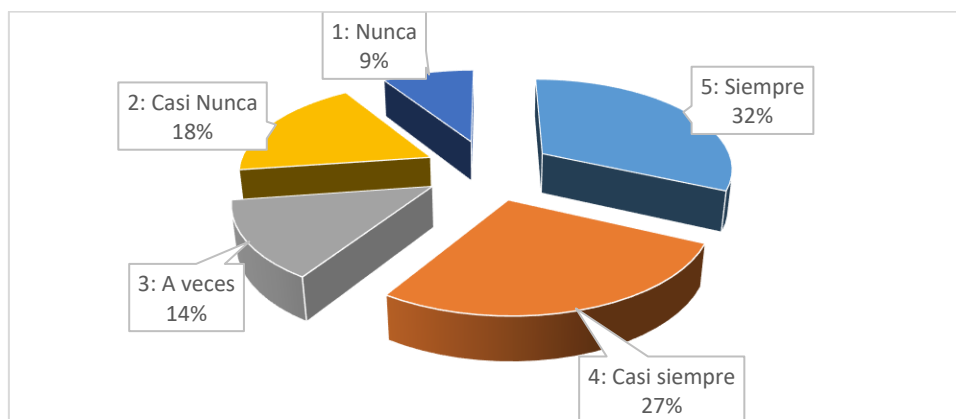


Figura. 12. Los servicios básicos en las que incurre la empresa son de niveles altos

Análisis e interpretación

El 32% indica que siempre los servicios básicos en los que incurre la empresa son de niveles altos, el 27% casi siempre, el 18% casi nunca, el 14% a veces, mientras que el 9% nunca. Por tal de acuerdo a los puntajes obtenidos, se indica que los servicios normales.

Tabla 27. *Cuentan con un presupuesto para los costos indirectos de fabricación de la empresa*

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 4 | 18% | 18% | 18% |
| 4: Casi siempre | 3 | 14% | 14% | 32% |
| 3: A veces | 7 | 32% | 32% | 64% |
| 2: Casi Nunca | 5 | 23% | 23% | 87% |
| 1: Nunca | 3 | 14% | 14% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

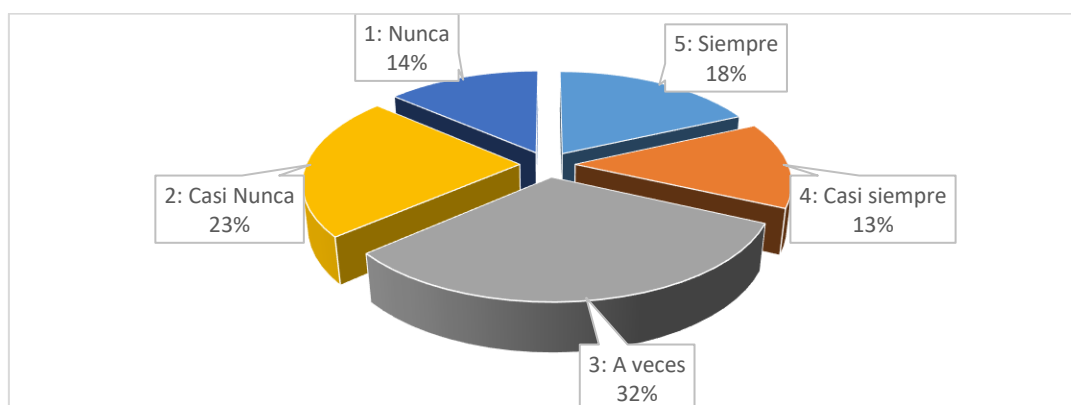


Figura. 13. *Cuentan con un presupuesto para los costos indirectos de fabricación de la empresa*

Análisis e interpretación

El 32% indica que a veces, se cuenta con presupuesto para el costo indirectos de fabricación de la empresa, el 23% casi nunca, el 18% siempre, el 14% nunca, mientras que el 13% casi siempre. Por tal se indica que el presupuesto mucha de las veces es irregular.

Tabla 28. Se registran todos los costos incurridos en la producción

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 9 | 41% | 41% | 41% |
| 4: Casi siempre | 8 | 36% | 36% | 77% |
| 3: A veces | 2 | 9% | 9% | 86% |
| 2: Casi Nunca | 2 | 9% | 9% | 95% |
| 1: Nunca | 1 | 5% | 5% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

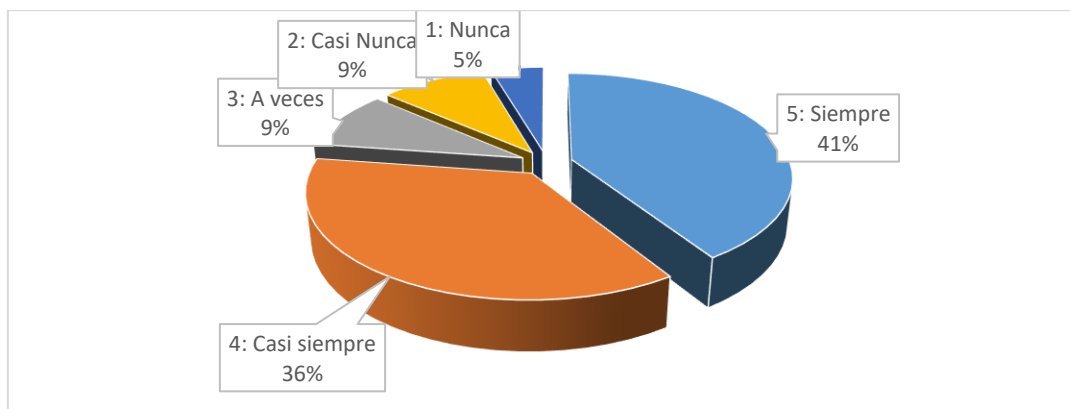


Figura. 14. Se registran todos los costos incurridos en la producción

Análisis e interpretación

El 36% indica que casi siempre se registran todos los costos incurridos en la producción, el 41% siempre, el 9% a veces, el 9% casi nunca, mientras que el 5% nunca. Siendo que se registran de manera irregular, los costos de producción.

Tabla 29. Cuentan con otros costos que es necesario para la extracción o adopción de la materia prima

| Respuestas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 4 | 18% | 18% | 18% |
| 4: Casi siempre | 3 | 14% | 14% | 32% |
| 3: A veces | 2 | 9% | 9% | 41% |
| 2: Casi Nunca | 3 | 14% | 14% | 55% |
| 1: Nunca | 10 | 45% | 45% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

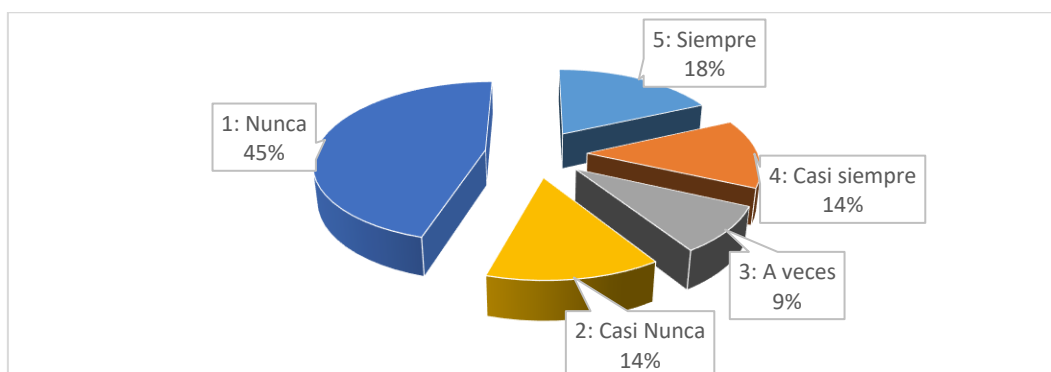


Figura. 15. Cuentan con otros costos que es necesario para la extracción o adopción de la materia prima

Análisis e interpretación

El 45% indica que nunca se cuenta con otros costos que es necesario para la extracción o adopción de la materia prima, el 14% casi nunca, el 14% casi siempre, el 9% a veces, mientras que el 18% siempre. Por tal se indica que las empresas mucha de las veces, cuenta con otros costos.

Tabla 30. El costo de venta, es determinado según los costos incurridos en la producción.

| Respuesta s | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 5: Siempre | 0 | 0% | 0% | 0% |
| 4: Casi siempre | 0 | 0% | 0% | 0% |
| 3: A veces | 5 | 23% | 23% | 23% |
| 2: Casi Nunca | 8 | 36% | 36% | 59% |
| 1: Nunca | 9 | 41% | 41% | 100% |
| Total | 22 | 100% | 100% | |

Fuente. Cuestionario aplicado a los trabajadores

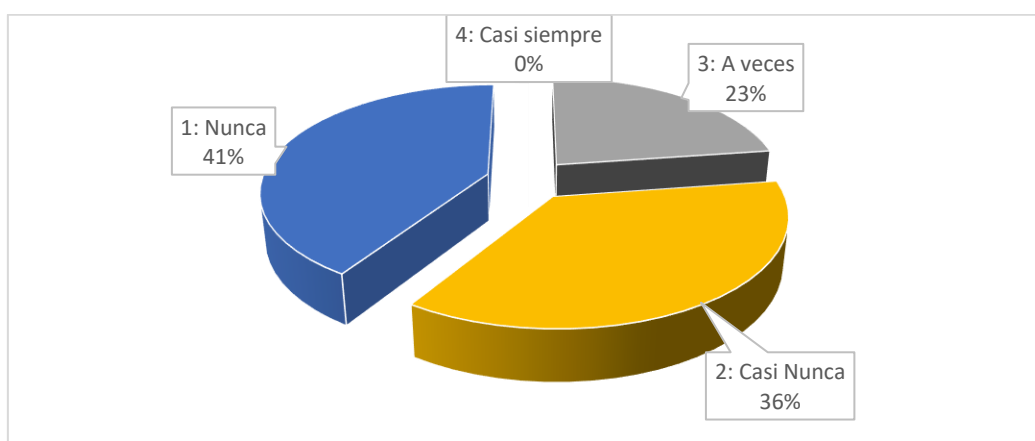


Figura. 16. El costo de venta, es determinado según los costos incurridos en la producción.

Análisis e interpretación

Del 100% de trabajadores encuestados. El 41% indica, que nunca el costo de venta, es determinado según los costos incurridos en la producción, el 36% casi nunca, mientras que el 23% a veces. Siendo una parte primordial, para la determinación del costo de ventas, es considerar todos los costos de producción incurridos, por tal en la empresa mucha de las ocasiones no realiza ello.

3.3. Análisis de la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

Tabla 31. Análisis vertical del estado de situación financiera (Activo)2017 - 2018

| ACTIVO CORRIENTE | 2,017 | % | 2,018 | % |
|--|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| Caja y Bancos | | | | |
| Valores Negociables | S/ 3,012,171.00 | 64% | S/ 2,709,186.00 | 52% |
| Cuentas por Cobrar comerciales | | 0% | S/ - | 0% |
| Existencias | S/ 82,850.00 | 2% | S/ 378,400.00 | 7% |
| Gastos Pagados por anticipado | | 0% | S/ - | 0% |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | S/ 3,095,021.00 | 66% | S/ 3,087,586.00 | 59% |
| | | 0% | S/ - | 0% |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | 0% | S/ - | 0% |
| Inversiones permanentes | | 0% | S/ - | 0% |
| Inmuebles, Maquinaria y Equipo | S/ 2,845,232.00 | 60% | S/ 3,925,272.00 | 75% |
| (-) Depreciación y Amortización acumulada) | -S/ 1,256,541.00 | -27% | -S/ 1,813,651.00 | -35% |
| Impuesto a la renta y Participaciones diferidos activo | S/ - | 0% | S/ - | 0% |
| Otros activos | S/ 31,999.00 | 1% | S/ 32,730.00 | 1% |
| TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE | S/ 1,620,690.00 | 34% | S/ 2,144,351.00 | 41% |
| TOTAL ACTIVO | S/ 4,715,711.00 | 100% | S/ 5,231,937.00 | 100% |

Fuente. Empresa Negociaciones Amazonas EIRL.

Tabla 32. Análisis vertical del estado de situación financiera (Pasivo - Patrimonio)2017 - 2018

| PASIVO Y PATRIMONIO | 2,017 | % | 2,018 | % |
|--|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| PASIVO CORRIENTE | | | | |
| Tributos y aportes al sistema de pensiones y salud por | S/ 55,094.00 | 1% | S/ 50,392.00 | 1% |
| Remuneraciones y participaciones por Pagar | | 0% | | 0% |
| Parte Corriente de las deudas a largo plazo | S/ 238,450.00 | 5% | S/ 220,451.00 | 4% |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | S/ 293,544.00 | 6% | S/ 270,843.00 | 5% |
| PASIVO NO CORRIENTE | | 0% | | 0% |
| Deudas a largo plazo | S/ 2,503,181.00 | 53% | S/ 2,921,095.00 | 56% |
| TOTAL PASIVO NO CORRIENTE | S/ 2,503,181.00 | 53% | S/ 2,921,095.00 | 56% |
| TOTAL PASIVO | S/ 2,796,725.00 | 59% | S/ 3,191,938.00 | 61% |
| PATRIMONIO NETO | | 0% | | 0% |
| Capital | S/ 1,289,098.00 | 27% | S/ 1,289,098.00 | 25% |
| Resultados acumulados años anteriores | S/ 528,586.00 | 11% | S/ 629,888.00 | 12% |
| Utilidad del Ejercicio | S/ 101,302.00 | 2% | S/ 121,013.00 | 2% |
| TOTAL PATRIMONIO NETO | S/ 1,918,986.00 | 41% | S/ 2,039,999.00 | 39% |
| TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | S/ 4,715,711.00 | 100% | S/ 5,231,937.00 | 100% |

Fuente. Empresa Negociaciones Amazonas EIRL.

Tabla 33. Análisis horizontal del estado de situación financiera 2017 - 2018

| ACTIVO | | | | | | PASIVO Y PATRIMONIO | | | | |
|--|------------------|------------------|-----------------|------|--|--|-----------------|-----------------|---------------|------|
| ACTIVO CORRIENTE | 2,017 | 2,018 | 17/18 | % | | | 2,017 | 2,018 | 17/18 | % |
| Caja y Bancos | | | | | | PASIVO CORRIENTE | | | | |
| Valores Negociables | S/ 3,012,171.00 | S/ 2,709,186.00 | -S/ 302,985.00 | -10% | | Tributos y aportes al sistema de pensiones y salud por | S/ 55,094.00 | S/ 50,392.00 | -S/ 4,702.00 | -9% |
| Existencias | S/ 82,850.00 | S/ 378,400.00 | S/ 295,550.00 | 357% | | Parte Corriente de las deudas a largo plazo | S/ 238,450.00 | S/ 220,451.00 | -S/ 17,999.00 | -8% |
| Gastos Pagados por anticipado | | | S/ - | | | TOTAL PASIVO CORRIENTE | S/ 293,544.00 | S/ 270,843.00 | -S/ 22,701.00 | -16% |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | S/ 3,095,021.00 | S/ 3,087,586.00 | -S/ 7,435.00 | 347% | | PASIVO NO CORRIENTE | | | S/ - | |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | | | | | Deudas a largo plazo | S/ 2,503,181.00 | S/ 2,921,095.00 | S/ 417,914.00 | 17% |
| Inmuebles, Maquinaria y Equipo | S/ 2,845,232.00 | S/ 3,925,272.00 | S/ 1,080,040.00 | 38% | | TOTAL PASIVO NO CORRIENTE | S/ 2,503,181.00 | S/ 2,921,095.00 | S/ 417,914.00 | 17% |
| (-) Depreciación y Amortización acumulada) | -S/ 1,256,541.00 | -S/ 1,813,651.00 | -S/ 557,110.00 | 44% | | TOTAL PASIVO | S/ 2,796,725.00 | S/ 3,191,938.00 | S/ 835,828.00 | 33% |
| Impuesto a la renta y Participaciones diferidos activo | S/ - | | S/ - | | | PATRIMONIO NETO | | | S/ - | |
| Otros activos | S/ 31,999.00 | S/ 32,730.00 | S/ 731.00 | 2% | | Capital | S/ 1,289,098.00 | S/ 1,289,098.00 | S/ - | 0% |
| TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE | S/ 1,620,690.00 | S/ 2,144,351.00 | S/ 523,661.00 | 85% | | Resultados acumulados años anteriores | S/ 528,586.00 | S/ 629,888.00 | S/ 101,302.00 | 19% |
| | | | S/ - | | | Utilidad del Ejercicio | S/ 101,302.00 | S/ 121,013.00 | S/ 19,711.00 | 19% |
| | | | S/ - | | | TOTAL PATRIMONIO NETO | S/ 1,918,986.00 | S/ 2,039,999.00 | S/ 121,013.00 | 39% |
| TOTAL ACTIVO | S/ 4,715,711.00 | S/ 5,231,937.00 | S/ 516,226.00 | 431% | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | S/ 4,715,711.00 | S/ 5,231,937.00 | S/ 956,841.00 | 72% |

Fuente. Elaboración propia

Análisis vertical

Se visualiza que la empresa, tiene la mayor concentración de los activos en los valores negociables en el año 2017 con 64%, que mientras en el año 2018 logra reducir en 12%. Siendo que el resto se concentra en los inmuebles, maquinaria y equipos, considerado indicadores que se deberá estudiar para determinar si es el causante, en la generación de utilidades, o por lo contrario está generando gastos adicionales que impiden el aumento del activo corriente, asimismo esto demuestra de cierta manera que la empresa tiene dificultades en cuanto a su flujo de caja

Con respecto al pasivo y patrimonio se tiene que la composición de la financiación, en ambos periodos se concentra en el largo plazo con 53%, siendo su principal pago a entidades financieras.

Análisis horizontal

Dentro del activo no corriente se encuentra Inmuebles, Maquinarias y Equipos, teniendo un aumento del 38%, además de un aumento en su depreciación del 44%, siendo inversiones que han de proyectarse, teniendo en consideración su rendimiento a futuro, siendo que si la tendencia al gasto y logrando afectar la utilidad neta, o por lo contrario se tendría tendencia positiva en aumento, por lo que en el presente aumento en 19%.

Por lo general en este proceso, no se debería confiarse, siendo que la disminución de igual proporción, entre el activo y pasivo, siendo que se analiza el activo corriente entre el pasivo corriente, se observa que las deudas a menos de un año redujeron. Por tal este indicador con llevar a indicar que las políticas están bien encaminadas a mejorar el flujo de caja.

Al visualizar el aumento de las deudas a largo con los bancos, se debe concentrar la posibilidad de establecer bien sus precios de compra y venta, con el propósito de mejorar el flujo de caja.

Tabla 34. Estado de Ganancia y Perdida 2017 - 2018

| Detalle | 2017 | % | 2018 | % |
|---------------------------------|------------------|------|------------------|------|
| Ventas netas | S/ 2,170,492.00 | 100% | S/ 2,702,880.00 | 100% |
| Otros ingresos operacionales | | 0% | | 0% |
| Total de Ingresos Brutos | S/ 2,170,492.00 | 100% | S/ 2,702,880.00 | 100% |
| Costo de ventas | -S/ 1,234,346.00 | -57% | -S/ 1,369,948.00 | -51% |

| | | | | | |
|---|-----|------------|------|-----------------|------|
| Utilidad Bruta | S/ | 936,146.00 | 43% | S/ 1,332,932.00 | 49% |
| Gastos Operacionales | | | 0% | | 0% |
| Gastos de Administración | -S/ | 792,455.00 | -37% | -S/ 825,990.00 | -31% |
| Utilidad operativa | S/ | 143,691.00 | 7% | S/ 506,942.00 | 19% |
| Gastos financieros | | | 0% | -S/ 352,511.00 | -13% |
| Impuesto a la renta y partidas extraordinarias | S/ | 143,691.00 | 7% | S/ 154,431.00 | 6% |
| Impuesto a la renta 28% | S/ | 42,389.00 | 2% | S/ 33,418.00 | 1% |
| Resultado ante de partidas extraordinarias | S/ | 101,302.00 | 5% | S/ 121,013.00 | 4% |
| Utilidad neta del Ejercicio | S/ | 101,302.00 | 5% | S/ 121,013.00 | 4% |

Fuente. Empresa Negociaciones Amazonas EIRL.

En el análisis de estado de ganancias y pérdidas, se tiene que, en el año 2017, con respecto a las ventas la utilidad bruta representa el 43%, la utilidad operativa el 7%, el impuesto a la renta y partidas extraordinarias, el 7%, mientras que la utilidad neta del ejercicio representa el 5%.

En el año 2018, la utilidad bruta representa el 49% con respecto a las ventas, la utilidad operativa representa el 19%, el impuesto a la renta y partidas extraordinaria el 6%, la utilidad neta del ejercicio el 4%. Además, la variación porcentual anual, se tiene el 6%, la utilidad operativa el 12%, el impuesto a la renta y partidas extraordinaria -1%, mientras que la utilidad neta del ejercicio, disminuyo en 1%.

Tabla 35. Análisis de los indicadores de rentabilidad 2017 -2018

| Detalle | | 2,017 | 2018 | Variación anual |
|-------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Rentabilidad Económica | Beneficio Neto | S/ 101,302.00 | S/ 121,013.00 | |
| | Patrimonio | S/ 1,918,986.00 | S/ 2,039,999.00 | 0.65% |
| | Resultante | 5.28% | 5.93% | |
| Rentabilidad Financiera | Beneficio Neto | S/ 101,302.00 | S/ 121,013.00 | |
| | Total de activos | S/ 4,715,711.00 | S/ 5,231,937.00 | 0.16% |
| | % | 2.15% | 2.31% | |
| Rentabilidad Sobre las Ventas | Utilidad Brutas | S/ 936,146.00 | S/ 1,332,932.00 | |
| | Ventas netas | S/ 2,170,492.00 | S/ 2,702,880.00 | 6.18% |
| | % | 43.13% | 49.32% | |
| Utilidad Neta | Utilidad Neta | S/ 101,302.00 | S/ 121,013.00 | |
| | Ventas Netas | S/ 2,170,492.00 | S/ 2,702,880.00 | -0.19% |
| | % | 4.67% | 4.48% | |

Fuente. Elaboración propia

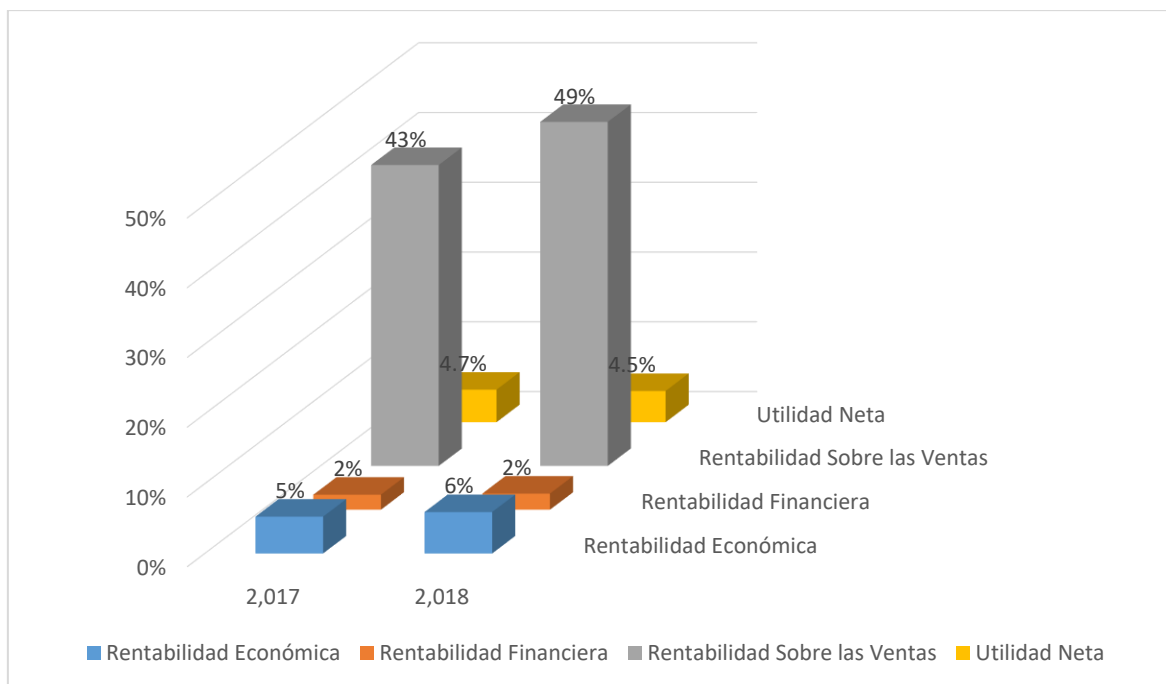


Figura. 17. *Análisis de indicadores de rentabilidad*

La rentabilidad económica o también conocido como ROI (return on Investment), mide la capacidad que tienen los activos de una empresa en generar beneficios, sin tener en cuenta su financiamiento. Se presentan los siguientes resultados, se tiene un resultante del 5.28% en el año 2017 y el 6.93% en el año 2018, con una variación porcentual de 0.65% con respecto a los años analizados.

La rentabilidad financiera, también conocida como ROE (return on equity) es la que mide la rentabilidad que tienen los propietarios de la empresa, donde se compara el resultado del ejercicio (beneficio neto) con los fondos propios. Con lo cual se tiene un resultante del 2.15% en el año 2017, y el 2.31% en el año 2018, con una variación anual porcentual de 0.16%, siendo que ambos indicadores subieron, por tal se tuvo una variación mínima.

La rentabilidad sobre las ventas que mide la utilidad bruta, con respecto a las ventas netas, se tiene un resultante del 43.13% en el año 2017, y 49.32% en el año 2018, con una variación porcentual de 6.18%, por lo que se entiende que las ventas fueron mayores.

La utilidad neta, que mide la utilidad neta con respecto a las ventas netas, se tiene un resultante del 4.67% en el año 2017, el 4.48% en el año 2018, con una variación porcentual del -0.19%.

3.4. Adaptación de un diseño del costo de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL, según temporada.

Tabla 36. Costo de adquisición de materia prima

| Compra de materia prima | | | | | MP | MO | CIF | TOTAL |
|---|-------|----|-----|------|---------------|--------------|---------------|----------------|
| Compra de hormigón grueso | 10400 | M3 | S/. | 8.00 | S/. 83,200.00 | | | S/. 83,200.00 |
| Chofer volquete | | | | | | S/. 4,760.00 | | S/. 4,760.00 |
| Pago proporcional sueldo del gerente y administrador | | | | | | S/. 750.00 | | S/. 750.00 |
| Consumo de combustible | | | | | | | S/. 40,458.60 | S/. 40,458.60 |
| Mantenimiento | | | | | | | S/. 10,920.00 | S/. 10,920.00 |
| Pago proporcional de servicios (agua, luz y teléfono) | | | | | | | S/. 76.25 | S/. 76.25 |
| Depreciación | | | | | | | S/. 6,587.50 | S/. 6,587.50 |
| Alimentación | | | | | | | S/. 884.00 | S/. 884.00 |
| COSTO DE ADQUISICION DE MATERIA PRIMA | | | | | S/. 83,200.00 | S/. 5,510.00 | S/. 58,926.35 | S/. 147,636.35 |
| COSTO POR METRO CÚBICO | | | | | 10400 | M3 | | S/. 14.20 |

Fuente. Elaboración propia

En la tabla 36 se muestra los elementos del costo del proceso de compra de materia prima, lo cual tiene como costo acumulado el S/. 14.20 por el proceso.

Tabla 37. Distribución del centro de costo de zarandeo

| Zarandeo de material | | | COSTO M3 | MP | MO | CIF | TOTAL |
|---|------|----|-----------|---------------|--------------|---------------|----------------|
| Hormigón grueso | 6500 | M3 | S/. 14.12 | S/. 91,780.00 | | | S/. 91,780.00 |
| Operador cargador frontal | | | | | S/. 1,200.00 | | S/. 1,200.00 |
| Pago proporcional sueldo del gerente y administrador | | | | | S/. 750.00 | | S/. 750.00 |
| Jefe de producción | | | | | S/. 1,000.00 | | S/. 1,000.00 |
| combustible | | | | | | S/. 8,830.25 | S/. 8,830.25 |
| Pago proporcional de servicios (agua, luz y teléfono) | | | | | | S/. 76.25 | S/. 76.25 |
| mantenimiento | | | | | | S/. 2,535.00 | S/. 2,535.00 |
| Depreciación | | | | | | S/. - | S/. - |
| Alimentación | | | | | | S/. 169.00 | S/. 169.00 |
| COSTO TOTAL DE ZARANDEO | | | | S/. 91,780.00 | S/. 2,950.00 | S/. 11,610.50 | S/. 106,340.50 |
| COSTO POR METRO CUBICO | 6500 | M3 | | 86% | 3% | 11% | S/. 16.36 |

Fuente. Elaboración propia

En la tabla, se muestra el costo total acumulado del centro de costo de zarandeo, lo cual acumula un total de S/. 16.36.

Tabla 38. Productos en proceso y terminado del C.C. de zarandeo

| | % | M3 | COSTO M3 | | TOTAL |
|--|-----|------|-----------|----------------|-------|
| PRODUCTOS EN PROCESO | | | | | |
| -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| PRODUCTOS TERMINADOS NO TRANSFERIDOS | | | | | |
| Hormigón fino | 45% | 2935 | S/. 16.36 | S/. 48,016.83 | |
| Arena de río | 12% | 800 | S/. 16.36 | S/. 13,088.06 | |
| PRODUCTOS TERMINADOS TRANSFERIDOS | | | | | |
| Piedra over | 38% | 2440 | S/. 16.36 | S/. 39,918.59 | |
| PÉRDIDAS NORMALES | | | | | |
| Pérdidas (Reporte técnico indica 5% de pérdida normal) | 5% | 325 | S/. 16.36 | S/. 5,317.03 | |
| | | 6500 | | S/. 106,340.50 | |

Fuente. Elaboración propia

En la presente tabla se identifica los productos terminados y en proceso del centro de costo del zarandeo. Los cuales son 2,440 metros cúbicos los que pasan al siguiente centro de costo como producto en proceso.

Tabla 39. Distribución del centro de costo de chancado

| Procesamiento en la Chancadora | | COSTO M3 | MP | MO | CIF | TOTAL |
|---|----------------|-----------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Piedra over | 2440 M3 | S/. 16.36 | S/. 39,918.59 | | | S/. 39,918.59 |
| Operador cargador frontal | | | | S/. 400.00 | | S/. 400.00 |
| Pago proporcional sueldo del gerente y administrador | | | | S/. 750.00 | | S/. 750.00 |
| Jefe de producción | | | | S/. 1,000.00 | | S/. 1,000.00 |
| combustible | | | | | S/. 2,037.75 | S/. 2,037.75 |
| mantenimiento | | | | | S/. 585.00 | S/. 585.00 |
| Pago proporcional de servicios (agua, luz y teléfono) | | | | | S/. 76.25 | S/. 76.25 |
| Depreciación | | | | | S/. - | S/. - |
| Obreros | | | | S/. 1,080.00 | | S/. 1,080.00 |
| Electricidad | | | | | S/. 1,950.00 | S/. 1,950.00 |
| Alimentación operador | | | | | S/. 39.00 | S/. 39.00 |
| Alimentación Obreros | | | | | S/. 423.00 | S/. 423.00 |
| Mantenimiento de la chancadora | | | | | S/. 600.00 | S/. 600.00 |
| Otros gastos indirectos | | | | | S/. 500.00 | S/. 500.00 |
| COSTO DEL PROCESAMIENTO EN LA CHANCADORA | | | S/. 39,918.59 | S/. 3,230.00 | S/. 6,211.00 | S/. 49,359.59 |
| COSTO METRO CUBICOS | 2440 M3 | | 81% | 7% | 13% | S/. 20.23 |

Fuente. Elaboración propia

En la tabla, se muestra el costo total acumulado del centro de costo de chancado, lo cual acumula un total de S/. 20.23 por metro cúbico.

Tabla 40. Productos en proceso y terminado del C.C. Chancado

| | % | M3 | COSTO M3 | TOTAL |
|--|-----|------|-----------|---------------|
| PRODUCTOS EN PROCESO | | | | |
| -- | -- | -- | -- | -- |
| PRODUCTOS TERMINADOS NO TRANSFERIDOS | | | | |
| Piedra chancada 1/2" | 45% | 1098 | S/. 20.23 | S/. 22,211.81 |
| Piedra chancada 3/4" | 30% | 732 | S/. 20.23 | S/. 14,807.88 |
| Gravilla | 20% | 488 | S/. 20.23 | S/. 9,871.92 |
| PÉRDIDAS NORMALES | | | | |
| Pérdidas (Reporte técnico indica 5% de pérdida normal) | 5% | 122 | S/. 20.23 | S/. 2,467.98 |
| | | 2440 | | S/. 49,359.59 |

Fuente. Elaboración propia

En la presente tabla se puede observar los productos terminado de este centro de costo de Chancado, con lo cual se culmina el proceso de acumulación de costos.

Tabla 41. Acopio

| Costo acumulado | | | | MP | MO | CIF | TOTAL |
|---|------|----|--|---------------|--------------|---------------|---------------|
| Unidades terminadas en zarandeo | 3735 | M3 | | S/. 52,738.20 | S/. 1,695.12 | S/. 6,671.57 | S/. 61,104.89 |
| Hormigón fino | 2935 | | | S/. 41,442.20 | S/. 1,332.04 | S/. 5,242.59 | S/. 48,016.83 |
| Arena de río | 800 | | | S/. 11,296.00 | S/. 363.08 | S/. 1,428.98 | S/. 13,088.06 |
| COSTO PROMEDIO POR METRO CUBICO | | | | | | | S/. 16.36 |
| Unidades terminadas en chancadora | 2318 | M3 | | S/. 35,992.86 | S/. 2,912.35 | S/. 5,600.19 | S/. 44,505.40 |
| Piedra chancada 1/2" | 1098 | | | S/. 17,049.25 | S/. 1,379.53 | S/. 2,652.72 | S/. 21,081.51 |
| Piedra chancada 3/4" | 732 | | | S/. 11,366.17 | S/. 919.69 | S/. 1,768.48 | S/. 14,054.34 |
| Gravilla | 488 | | | S/. 7,577.44 | S/. 613.13 | S/. 1,178.99 | S/. 9,369.56 |
| COSTO PROMEDIO POR METRO CUBICO | | | | | | | S/. 19.20 |
| Costo Acopio | 6053 | M3 | | S/. 88,731.06 | S/. 4,607.47 | S/. 12,271.76 | S/. 2,800.75 |
| Operador cargador frontal | | | | | S/. 200.00 | | S/. 200.00 |
| Pago proporcional sueldo del gerente y administrador | | | | | S/. 750.00 | | S/. 750.00 |
| combustible | | | | | | S/. 1,358.50 | S/. 1,358.50 |
| Pago proporcional de servicios (agua, luz y teléfono) | | | | | | S/. 76.25 | S/. 76.25 |
| mantenimiento | | | | | | S/. 390.00 | S/. 390.00 |
| Depreciación | | | | | | S/. - | S/. - |
| Alimentación | | | | | | S/. 26.00 | S/. 26.00 |
| COSTO TOTAL DE ACOPIO | | | | S/. 88,731.06 | S/. 4,807.47 | S/. 14,122.51 | S/. 5,601.50 |
| COSTO PROMEDIO POR METRO CUBICO | | | | | | | S/. 0.93 |

Fuente. Elaboración propia

En la presente tabla se detalla la forma del cálculo del costo acumulado por procesos, con lo cual se identifica que los productos terminados deben incluir el S/0.93.

Finalmente, el costo para la adquisición de la materia prima, es S/. 147,636.35 y el costo por metro cubico, es de S/ 14.20 soles. El costo total del zarandeo es de S/. 106,340.50 soles y el costo por metro cubico es S/. 16.36 soles. El costo para el procesamiento en la chancadora es de S/. 49,359.59 soles, el costo por metro cubico es de S/. 20.23 soles, mientras que el costo total de acopio es de S/. 5,601.50 soles, mientras que el costo por metro cubico es de S/. 0.93 soles.

Tabla 42. Costo de producción – Precio de ventas de los materiales

| PRODUCTO TERMINADO PUESTO EN ALMACEN | Centro de Costo ZARANDEO | Centro de Costo CHANCADO | COSTO ACOPIO | COSTO TOTAL | PRECIO VENTA | RENTABILIDAD POR M3 | COSTO/P.V. | RENTABILIDAD /P.V. |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|-------------|--------------|---------------------|------------|--------------------|
| Hormigón fino | S/. 16.36 | | S/. 0.93 | S/. 17.29 | S/. 25.00 | S/. 7.71 | S/. 0.69 | 31% |
| Arena de río | S/. 16.36 | | S/. 0.93 | S/. 17.29 | S/. 35.00 | S/. 17.71 | S/. 0.49 | 51% |
| Piedra chancada 1/2" | | S/. 20.23 | S/. 0.93 | S/. 21.15 | S/. 40.00 | S/. 18.85 | S/. 0.53 | 47% |
| Piedra chancada 3/4" | | S/. 20.23 | S/. 0.93 | S/. 21.15 | S/. 40.00 | S/. 18.85 | S/. 0.53 | 47% |
| Gravilla | | S/. 20.23 | S/. 0.93 | S/. 21.15 | S/. 30.00 | S/. 8.85 | S/. 0.71 | 29% |

Fuente. Elaboración propia

Los nuevos costos son Hormigón fino, es de S/17.29 soles, la arena de río es de S/17.29, Piedra chancada 1/2" es de S/ 21.15 soles, Piedra chancada 3/4", es de S/ 21.15 soles, mientras que la Gravilla es de S/ 21.15 soles. El precio de venta para el Hormigón fino, es de S/ 25.00

soles, la arena de río es de S/35.00, Piedra chancada ½” es de S/ 40.00 soles, Piedra chancada ¾”, es de S/ 40.00 soles, mientras que la Gravilla es de S/ 30.00 soles. Como consecuencia el ratio de costo sobre precio de venta es de S/. 0.69 para el Hormigón fino lo cual significa que por cada sol de venta 0.69 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta, y el mismo razonamiento para los demás productos terminados.

Tabla 43. Comparación de los costos propuestos y el empírico

| COMPARACIÓN DE COSTOS | COSTEO PROPUESTO | | COSTEO EMPÍRICO | |
|------------------------------|-------------------------|-------|------------------------|-------|
| Hormigón fino | S/. | 17.29 | S/. | 16.76 |
| Arena de río | S/. | 17.29 | S/. | 16.76 |
| Piedra chancada 1/2" | S/. | 21.15 | S/. | 25.00 |
| Piedra chancada 3/4" | S/. | 21.15 | S/. | 25.00 |
| Gravilla | S/. | 21.15 | S/. | 15.00 |

Fuente. Elaboración propia

En la presente tabla se puede observar que el costeo empírico realizado por la empresa presenta diferencias según los productos, es decir, el hormigón chancado empíricamente se estimó un de S/. 16.76 mientras que el costeo propuesto ha estimado S/ 17.29, en el caso de la arena de río, el costeo empírico se estimó un de S/. 16.76 mientras que el costeo propuesto ha estimado S/ 17.29, la piedra chancada de ½” y de ¾” se estimó un costo empírico de S/. 25.00 mientras su costo propuesto es de S/. 21.25, y finalmente, la gravilla muestra un costeo de un de S/. 15.00 mientras que el costeo propuesto ha estimado S/ 21.15.

IV. DISCUSIÓN

Se evidencia que la empresa al estimar sus costos de producción de manera empírica, se incide significativamente en la rentabilidad de la empresa, en donde para mejorar su acumulación de los costos es necesario que la empresa cuente con una estructura de costo, que permita determinar los costos específicamente por cada uno de los materiales extraídos, dichos resultados de contrastan con Santamaría (2016) en su tesis titulada “Impacto del sistema de costos por órdenes y su perfeccionamiento de su rentabilidad de la empresa Caball de Trujillo” en donde llego a la siguiente conclusión que, al implantarse un sistema de costos se encuentran diferencias ventajosas y las estimaciones obtenidas generaron ideas de una nueva estrategia y así mismo un incremento progresivo en la rentabilidad. Con esto se confirmar que una adecuada administración de los costos sincera los resultados de tal manera que se pueda tomar decisiones de manera eficiente y acertada. Una adecuada asignación de costos considerando los costos reales y asignando centros de acumulación de costos, es el procedimiento adecuado para un sistema de costeo por procesos, esto debido a las características del modelo de negocio. De la misma forma Nijmeijer (2017), en su estudio obtuvo que un diseño modular influye positivamente en la reducción de costos directos generando el aumento de rentabilidad de la empresa, por otro lado, este proceso dejó los costos indirectos en vulnerabilidad, asimismo encontró un área con el potencial de desarrollo de nuevos productos.

En la actualidad el sistema de costo de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL, se estima de manera empírica, sin contar con una adecuada acumulación de costos ni técnica en donde se logre costear los costos y gastos incurridos en cada uno de los procesos. Además, no se consideraban las mermas tanto en el zarandeo como el proceso de chancado, así como los gastos en alimentación como gastos. En este sentido, Saucedo (2015) en su tesis “Análisis de los costos en las empresas constructoras AVC SRL, Chimbote” concluye que la empresa AVC SRL demuestra una deficiencia de asignación y sus cálculos, los cuales no son determinados de forma correcta y no maneja un sistema adecuado de los costos, por ello, se estima los costos en base a experiencia del responsable de cada sección o proceso. Por otro lado, Acosta (2018) concluyó que la gestión de costos es una herramienta que contribuía con la información oportuna que necesitaba la organización y para la toma de decisiones, bajo el

cual se puede determinar la incidencia de los costos provenientes de producción en la rentabilidad de la empresa.

En la investigación de Lorata (2016) denominada “Estudio de los costos por órdenes en la empresa contratista y su conocimiento de la rentabilidad”, llegaron a la conclusión que la rentabilidad de la empresa no ha tenido resultados positivos porque tienen deficiencia en la determinación de los costos, así mismo no respetan los presupuestos y objetivos diseñados al inicio del periodo. De la misma manera Santamaría (2016) afirmó que los costos de producción mejoran la situación financiera de toda empresa. La estimación de los costos reales bajo un sistema de costeo por procesos ha arrojado en la empresa sujeto a investigación los siguientes resultados: el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es de 31% para el producto Hormigón fino lo cual significa que por cada sol de venta 0.69 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta, además, el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es de 51% para la arena de río lo cual significa que por cada sol de venta 0.49 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta, así mismo, el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es de 47% de la piedra chancada de $\frac{1}{2}$ ” y de $\frac{3}{4}$ ” significa que por cada sol de venta 0.53 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta y, finalmente, el ratio de rentabilidad sobre precio de venta es del 29% de la gravilla significa que por cada sol de venta 0.71 céntimos son de costos acumulados en la adquisición, producción y acopio hasta el almacén para venta.

En el diseño de los costos de producción, se obtuvo que los nuevos costos según el sistema propuesto: para el Hormigón fino es de S/17.29 soles, la Arena de Río es de S/17.29 soles, Piedra Chancada $\frac{1}{2}$ ” y $\frac{3}{4}$ ” y gravilla es de S/ 21.15 soles, mientras que los costos empíricos fueron de Hormigón fino y Arena de Río es de S/16.76 soles, Piedra Chancada $\frac{1}{2}$ ” y $\frac{3}{4}$ ” es de S/. 25.00 y gravilla es de S/ 15.00 soles. En este sentido Cabrera (2017) logra identificar los componentes de los costos de producción, estimando los efectos estructurales de los costos de la industria de cobre donde fue necesario modelar tres periodos o procesos con distintas muestras.

V. CONCLUSIONES

Se tiene las siguientes conclusiones:

- El costo de adquisición, transformación y acopio de los materiales pétreos son de S/. 17.29 (hormigón fino), S/. 17.29 (arena fina), S/. 21.15 (piedra chancada $\frac{1}{2}$ ”), S/. 21.15 (piedra chancada $\frac{3}{4}$ ”) y S/. 21.15 (gravilla). Este sistema de costeo sincera los procesos de acumulación de costos por centros de costos. La influencia de estos costos actualizados influye en la rentabilidad a manera de ratio del 31% (hormigón fino), 51% (arena fina), 47% (piedra chancada $\frac{1}{2}$ ”), 47% (piedra chancada $\frac{3}{4}$ ”) y 29% (gravilla).
- La empresa en la actualidad no cuenta con un sistema de costos que permita determinar los costos reales de producción, información que es manejado en forma empírica y ha logrado provocar un vacío de información, que dificulta la toma decisiones. Aún con esta dificultad, la empresa ha estimado sus costos siendo de S/. 25.00 para la piedra chancada de $\frac{1}{2}$ ” y $\frac{3}{4}$ ” y S/.15.00 de gravilla.
- En cuanto a la rentabilidad de la empresa se afirma que la rentabilidad sobre el precio de venta es del 31% para el hormigón fino, de 51% en la arena de río, además la rentabilidad sobre el precio de la piedra chancada de $\frac{1}{2}$ ” y $\frac{3}{4}$ ” es del 47%, y respecto a la gravilla la rentabilidad sobre el precio de venta fue del 29%.
- Con un diseño adecuado de un sistema de costos por procesos, se logra determinar la acumulación de costos por cada uno de los dos procesos tales como el zarandeo y la chancadora que intervienen, así mismo se considera al acopio como un proceso final para la acumulación del producto terminado en el almacén para fines de la venta.

VI. RECOMENDACIONES

- Optar por un sistema de costos basado en actividades, con el propósito de identificar todos los centros de costos que consumen recursos, y así permita medir, planificar un mejor establecimiento de los costos empleados, facilitando la toma decisiones estratégicas para el cumplimiento de los objetivos.
- Se recomienda gestionar adecuadamente los costos a nivel de centros de costos, para costear de manera correcta los elementos del costo: la mano de obra, materiales y gastos indirectos de fabricación, previa aplicación del diseño propuesto en la presente tesis.
- Se recomienda a la empresa considerar la metodología propuesta en la presente tesis para la determinación de los costos, considerándose desde la estimación de los costos de producción y para la extracción del material pétreo hasta la acumulación de los productos terminados en el almacén mediante el acopio de los mismos.
- La empresa debe generar estrategias que permitan tomar decisiones financieras y contables de manera eficiente, dentro de la empresa, aun cuando no se cuente con sistemas de acumulación de costos adecuados, como podría ser un software de registros de costo y estimación de rentabilidad.

REFERENCIAS

- Acosta Carrillo, E. E. (2018). *La determinación de los costos de producción de material pétreo, y los precios de venta en la empresa Tecni Hormigo*. Tesis, Universidad Técnica de Ambato, Ambato. Obtenido de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27622/1/T4241i.pdf>
- Apaza, M. M. (2004). *Análisis Financiero*. Perú: Pacífico.
- Bambarén, R. (02 de Julio de 2018). Cien empresas concentran cerca del 40% de ingresos facturados en 2017. *La República*. Obtenido de <https://larepublica.pe/economia/1270887-cien-empresas-concentran-cerca-40-ingresos-facturados-2017>
- Cabrera Larraín, D. J. (2017). *Modelamiento de costos de la industria del cobre y estimaciones de efectos cíclicos y estructurales*. Tesis, Universidad de Chile, Santiago de Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/146662/Modelamiento-de-costos-de-la-industria-del-cobre-y-estimacion-de-efectos-ciclicos-y-estructurales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ccaccya, B. D. (2015). Análisis de rentabilidad de una empresa. *Actualidad Empresarial*.
- Correo. (24 de Julio de 2017). El 13.4% de vías departamentales está pavimentada. Obtenido de <https://diariocorreo.pe/economia/el-13-4-de-vias-departamentales-esta-pavimentada-763830/>
- Deonir, T., & Sperandio, G. (2016). *Pricing strategie sand level sandtheir impact on corporate profitability*. Brazil: Elsevier. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0080210716308299?token=C3EBB1685C0C0B6E1C303DC78002250FD77268DE0C278DE465AF884FA68DA59787602FF910582A3B795AD55BB24E9F4E>
- Economía, S. d. (2017). Study of the stone materials production chain. *Secretaría de Economía*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/51927/cp_materiales_petroeos.pdf
- El ancasti. (05 de Mayo de 2019). Cajamarca registra una caída sostenida en la construcción. *El ancasti.com.ar*. Obtenido de <https://www.elancasti.com.ar/politica-economia/2019/5/5/catamarca-registra-una-caida-sostenida-en-la-construccion-402938.html>

- El Comercio. (03 de Abril de 2019). <https://elcomercio.pe/economia/peru/mem-inversiones-mineras-crecieron-20-1-nivel-interanual-sumar-us-395-millones-febrero-noticia-nndc-623080>. *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/peru/produccion-cobre-registro-febrero-nivel-13-meses-noticia-nndc-622987>
- Eslava, J. (2016). *Profitability: Analysis of costs and results*. Madrid: ESIC Editores.
- Gandy, D. (2015). *Small Business Strategies for Company Profitability and Sustainability*. Estados Unidos. Obtenido de <https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1514&context=disseminations>
- García Colín, J. (2008). *Cost accounting*. México. Obtenido de https://www.academia.edu/.../Contabilidad_de_Costos_3ra_ed_Juan_Garcia_Colin
- Gatica Vega, F. (2015). *Diseño de estructura de costos ABC de la extracción de material agregado y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Gatica Perú Ingeniería y Construcción SAC de la Ciudad de Tarapoto Año 2015*. Tarapoto. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/23658/gatica_vf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gestión. (2015). Turismo como fuente de ingresos. *Gestión*.
- Giraldo, J. (24 de Agosto de 2018). Las nuevas herramientas de la construcción. *La Republica*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/infraestructura/las-nuevas-herramientas-de-la-construccion-2762994>
- Gonzales y Rios. (4 de abril de 2016). Evaluación de una estructura de capital que contribuya al incremento de rentabilidad y el valor acción de los agricultores del caserío Alto Cajamarca. Cajamarca, Perú.
- Hansen, R., & Mowen, M. (2007). *Cost management. Accounting and control*. México. Obtenido de biblio.econ.uba.ar/opac-tmpl/bootstrap/tc/141383_TC.pdf
- Harris, M. (2008). profitability aand systeematic trading. En M. Harris, *profitability aand systeematic trading* (pág. 54). New Jersey, Estados unidos. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=vQcOBAAAQBAJ&pg=PR13&dq=books+about+profitability+concept&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi424G14eHiAhUJrlkKHYS_BLEQ6AEIUTAG#v=onepage&q=books%20about%20profitability%20concept&f=false
- Hernández, C., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación* (1 era edición ed.). México: Mc Graw Hill.

- Hernandez Cosgrove, M. (2017). *Rediseño de procesos de gestión de costos de obra para una Empresa Constructora*. Universidad de Chile, Santiago de Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/148338/Redise%C3%B1o-de-procesos-de-gestion-de-costos-de-obra-para-una-empresa-constructora.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio. (2014). *Metodología de la Investigación Científica*. México D.F.: MC Graw Hill.
- Herrera, C. (2016). *Propuesta de un sistema de control basado en el Lean Construction, para incrementar la rentabilidad de la empresa CSG Amazonas EIRL*. Chachapoyas. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/20488/Herrera_MCM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- La República. (10 de Octubre de 2015). Colombia es el segundo país más importante en rentabilidad para Cemex. *La República*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/empresas/colombia-es-el-segundo-pais-mas-importante-en-rentabilidad-para-cemex-2179586>
- Larota Catunta, D. (2016). *Análisis de los costos por órdenes de producción, en empresas contratistas de servicios conexos de la actividad minera, para determinar los índices de Rentabilidad Caso: Empresa TM OPERMIN SA de la comunidad Tintaya-Marquiri-Espinar-Cusco 2015*. Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/3728/Colacad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lizcano Álvarez, J. (2004). *Rentabilidad Empresarial. Propuesta Práctica de Análisis y Evaluación*. Madrid: Cámaras de Comercio, Servicio de Estudios. Obtenido de https://issuu.com/victore.cardozodelgado/docs/rentabilidad_empresarial._propuesta
- López, J. (2018). *Propuesta de un sistema logístico para incrementar la rentabilidad de la empresa constructora Selva Andina S.A.C., Bagua Grande - 2017*. Bagua. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/27674/L%C3%B3pez_LJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Macera, D. (02 de Abril de 2019). La fiebre del oro ilegal en Madre de Dios. *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/peru/fiebre-oro-ilegal-noticia-madre-dios-610929>

- Malackanicova, B. (2016). *INCREASING THE COMPETITIVENESS AND PROFITABILITY OF A SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISE*. Finlandia. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/80989014.pdf>
- Mendiola Lázaro, A. (2016). *Gestión Logística en la empresas constructoras*. Blogsineria, Lima. Obtenido de <https://blogs.upc.edu.pe/sineria-e-innovacion/conceptos/gestion-logistica-en-las-empresas-constructoras>
- Mesones, J. (15 de Abril de 2019). Ábalos niega a las constructoras subir la rentabilidad de su plan de carreteras. *El economista*. Obtenido de <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/9823847/04/19/Abalos-niega-a-las-constructoras-subir-la-rentabilidad-de-su-plan-de-carreteras.html>
- Muñoz, C. (2015). *Metodología de la investigación*. México: Oxford. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=DflcDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+la+investigacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjP7JLFW9_iAhUHuVvKKhDMNDSkQ6AEILTAB#v=onepage&q&f=false
- N.Sivathaasan. (2015). *Factors determining Profitability: A Study of Selected Manufacturing Companies listed on Colombo Stock Exchange in Sri Lanka*. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/6a94/949c3afe29df5bd1fadb5de136eb952a79cd.pdf>
- Ndjebayi, J. (2017). *Aluminum Production Costs: A Comparative Case Study of Production Strategy*. ESTADOS UNIDOS. Obtenido de <https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=5571&context=dissertations>
- Nijmeijer, L. (2017). *Reducing complexity costs by implementing a modular design*. Enschede. Obtenido de https://essay.utwente.nl/71843/1/Nijmeijer_BA_BMS.pdf
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación: cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis*. Lima. Obtenido de https://www.google.com/search?q=%C3%B1aupas+metodologia+de+la+investigacion&source=lnms&tbn=bks&sa=X&ved=0ahUKEwiWvYUF6pXgAhVJj1kKHWOECPwQ_AUIEyGA&biw=1366&bih=657
- Pérez Carrandi, S. (2 de Agosto de 2018). Cemento, ladrillo y arena...¿cuánto tenemos? *Granma*. Obtenido de <http://www.granma.cu/cuba/2018-08-02/cemento-ladrillo-y-arenacuanto-tenemos-02-08-2018-18-08-45>

- Perú 21. (29 de Agosto de 2018). Alquiler de departamentos puede generar una rentabilidad anual entre el 6.1% y 8.6%. *Perú 21*. Obtenido de <https://peru21.pe/economia/alquiler-departamentos-generar-rentabilidad-anual-6-1-8-6-nndc-424466>
- Perú21. (11 de Marzo de 2016). Rentabilidad de empresas mineras se redujo en el año 2015. *Perú21*. Obtenido de <https://peru21.pe/economia/rentabilidad-empresas-mineras-redujo-ano-2015-212762>
- Pisfil, M., & Purihuaman, J. (2016). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN LOGÍSTICA PARA LOGRAR LA EFICIENCIA EN EL CONTROL DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA AIB S.A. AÑO 2016*. Amazonas .
- Putpaña, K. (2016). *Análisis y Evaluación de Control de Materiales en el Área de Producción y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Corporación Megaluz S.A.C. de la ciudad de Tarapoto, Año 2016*. Tarapoto. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/23416/putpa%C3%B1a_pk.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quispe, S. (2018). *INCIDENCIA DEL SISTEMA DE COSTOS ABC EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA JJM SERVICIOS GENERALES SRL EN EL PERÍODO 2016*. Cajamarca: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA. Obtenido de <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/1707>
- Rojas, A. y. (2016). *ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO PARA EL INCREMENTO DE LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DE LA PROVINCIA DE HUANCAYO*. Huancayo. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/1601/ESTRATEGIAS%20DE%20FINANCIAMIENTO%20PARA%20EL%20INCREMENTO%20DE%20LAS%20EMPRESAS%20CONSTRUCTORAS%20DE%20LA%20PROVINCIA%20DE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- RPP noticias. (16 de Mayo de 2015). Nuevo IR a constructoras afectará rentabilidad de empresas. *RPP noticias*. Obtenido de <https://rpp.pe/economia/economia/nuevo-ir-a-constructoras-afectara-rentabilidad-de-empresas-noticia-481787>
- Sanchez, M., & Alarcon, S. (2014). *Business strategies, profitability and efficiency of production†*. Madrid. Obtenido de <file:///C:/Users/ASISTENTE/Downloads/Dialnet-BusinessStrategiesProfitabilityAndEfficiencyOfProd-4174332.pdf>
- Santamaría, W. (2016). *El sistema de costos por órdenes de producción y la mejora en la situación económica de representaciones e inversiones Caball SAC en la ciudad de*

- Trujillo 2016. Trujillo. Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12505/Santamar%C3%ADa%20Santisteban%20Wilmer%20-%20parcial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Saucedo Benigno, J. (2015). *Análisis de los costos y propuesta de un sistema de costeo ABC para la empresa constructora concretos AVC SRL, Chimbote – 2015*. Universidad César Vallejo, Chimbote. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/145/saucedo_bj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Slywotzky, A. (2003). *The art of making a company profitable*. Bogotá: Norma. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=OAjzTN2hJy4C&pg=PA95&dq=que+es+rentabilidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi2u_T-5LTiAhUruVkKHYE0DpoQ6AEIPDAD#v=onepage&q=que%20es%20rentabilidad&f=false
- Suárez y Lopez. (8 de Octubre de 2014). El control de costos como factor de rentabilidad en el sector restaurantero de ciudad de Valles, San luis Potosí, Mexico. San luis Potosí, Mexico.
- Taschener, A., & Charifzadeh, M. (2016). *Management and cost accounting*. Germany. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=XWFYCWAAQBAJ&pg=PA39&dq=cost+concepts&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjZjevs5OHiAhWDmlkKHe3-BvYQ6AEIPjAD#v=onepage&q=cost%20concepts&f=false>
- Uribe, R. (2011). *Costs for decision-making* (1era edición ed.). (L. Ortiz, Ed.) Bogotá: McGraw Hill.
- Valle, A. (03 de Septiembre de 2018). Los precios del cemento se siguen encareciendo en 2018. Mexico, Mexico, Mexico. Obtenido de <https://expansion.mx/empresas/2018/09/03/las-cementeras-han-subido-los-precios-en-2018>
- Vargas, E. L. (2015). Sistema de costos por procesos en la elaboración de quesos y los ingresos de la Planta lechera Ausanlac Colca. *Andina*.
- Yauri, L. (2015). *Costos variables y su influencia en la rentabilidad de las empresas de construcción civil del distrito de Comas, 2015*. Universidad César Vallejo, Lima. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/15669/Yauri_CL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zans, W. (2016). *Contabilidad de Costos*. Lima. Obtenido de www.editorialsanmarcos.com/index.php?id_product=92&controller=product

ANEXOS

Cuestionario

CUESTIONARIO

Nombre:

Cargo:

A continuación, se le presenta una serie de interrogantes, marque con una (X) la alternativa que considere adecuada.

INSTRUCCIONES

5: Siempre

4: Casi siempre

3: A veces

2: Casi Nunca

1: Nunca

| Aspectos que deben ser evaluados | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| I. Materia Prima | | | | | |
| Planifican las cantidades de materia prima que van a extraer | | | | | |
| Consideran en cuenta la demanda para la extracción del hormigón del río | | | | | |
| Cuentan con un presupuesto para la extracción de la materia prima | | | | | |
| Cuentan con un ajuste contable de merma | | | | | |
| La materia prima, cumple con los parámetros de calidad | | | | | |
| II. Mano de obra | | | | | |
| Cuentan con la mano de obra suficiente para la producción de sus productos | | | | | |
| Existe algún responsable de administrar la mano de obra para la producción | | | | | |
| Cuentan con un presupuesto de mano de obra | | | | | |
| Cuenta con mano de obra indirecta para la producción de los productos | | | | | |
| La mano de obra, conoce los procedimientos de la empresa | | | | | |
| III. Costos indirectos de Fabricación | | | | | |
| Los servicios básicos en las que incurre la empresa son de niveles altos | | | | | |
| Cuentan con un presupuesto para los costos indirectos de fabricación de la empresa | | | | | |
| Se registran todos los costos incurridos en la producción | | | | | |
| Cuentan con otros costos que es necesario para la extracción o adopción de la materia prima | | | | | |
| El costo de venta, es determinado según los costos incurridos en la producción | | | | | |

Validación de expertos

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título de la Tesis: Determinación de costos de producción de materiales pétreos para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

Nombre del estudiante: German Pingus Visalot

Experto: Mg. CPC. Yessica Yesenia Córdova Heras

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa(X) en el casillero correspondiente.

| Nº | Indicadores | Definición | Excelente | Muy bueno | Bueno | Regular | Deficiente |
|----|----------------------|---|-----------|-----------|-------|---------|------------|
| 1 | Claridad y precisión | Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades | X | | | | |
| 2 | Coherencia | Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto. | | X | | | |
| 3 | Validez | Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio. | X | X | | | |
| 4 | Organización | La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones | | X | | | |
| 5 | Confiabilidad | El instrumento es confiables porque se aplicado el test-retest (piloto) | X | | | | |
| 6 | Control de sesgo | Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas | | X | | | |

| | | | | | | | |
|----|---------------------|---|---|---|--|--|--|
| 7 | Orden | Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular | | X | | | |
| 8 | Marco de Referencia | Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información. | X | | | | |
| 9 | Extensión | El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema. | | X | | | |
| 10 | Inocuidad | Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado | X | | | | |

Observaciones:.....

En consecuencia el instrumento puede ser aplicado.

Fecha, 20-11-2019.....


 UG OPS VERÓNICA HERNÁNDEZ CORDOVA HERAS
 DNI. 00265700
 CCPT 15-346

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título de la Tesis: Determinación de costos de producción de materiales pétreos para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

Nombre del estudiante: German Pingus Visalot

Experto: Mg. CPC. Julia Anastacia Castañeda Gallac

Instrucciones: Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa(X) en el casillero correspondiente.

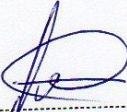
| Nº | Indicadores | Definición | Excelente | Muy bueno | Bueno | Regular | Deficiente |
|----|----------------------|---|-----------|-----------|-------|---------|------------|
| 1 | Claridad y precisión | Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades | X | | | | |
| 2 | Coherencia | Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto. | | X | | | |
| 3 | Validez | Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio. | | X | | | |
| 4 | Organización | La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones | | | X | | |
| 5 | Confiabilidad | El instrumento es confiables porque se aplicado el test-retest (piloto) | | X | | | |
| 6 | Control de sesgo | Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas | X | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---------------------|---|---|---|--|--|--|
| 7 | Orden | Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular | X | | | | |
| 8 | Marco de Referencia | Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información. | | X | | | |
| 9 | Extensión | El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema. | X | | | | |
| 10 | Inocuidad | Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado | | X | | | |

Observaciones:.....

En consecuencia el instrumento puede ser aplicado.

Fecha, 20 - 11 - 2019


CPC. JULIA K. CASTAÑEDA GALLAC
M.T. N° 148

Estados Financieros

| NEGOCIACIONES AMAZONAS EIRL | | ESTADO DE SITUACION FINANCIERA | | POR EL EJERCICIO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE 2018 | | (EXPRESADO EN SOLES) | | AL 31/12/2018 | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--------------------------------|--|
| ACTIVO | | PASIVO Y PATRIMONIO | | PASIVO NO CORRIENTE | | PASIVO CORRIENTE | | TOTAL PASIVO | |
| ACTIVO CORRIENTE | | PASIVO CORRIENTE | | Deudas a Largo Plazo | | Tributos y Aportes al Sistema de Pensiones y Salud por | | 50,392.00 | |
| Caja y Bancos | | Cuentas por Cobrar Comerciales | | Cuentas por Pagar a Vinculadas | | Cuentas por Pagar a Vinculadas | | - | |
| Valores Negociables | | Cuentas por Cobrar Comerciales | | Ingresos Diferidos | | Remuneraciones y Participaciones por Pagar | | - | |
| Cuentas por Cobrar Comerciales | | Cuentas por Cobrar a Vinculadas | | Impuesto a la Renta y Participaciones Diferidos Pasivo | | Parte Corriente de las Deudas a Largo Plazo | | 220,451.00 | |
| Cuentas por Cobrar a Vinculadas | | Existencias | | TOTAL PASIVO NO CORRIENTE | | TOTAL PASIVO CORRIENTE | | 270,843.00 | |
| Otras Cuentas por Cobrar | | Gastos Pagados por Anticipado | | TOTAL PASIVO | | TOTAL PASIVO | | 3,191,938.00 | |
| Existencias | | TOTAL ACTIVO CORRIENTE | | Contingencias | | Capital | | 1,289,098.00 | |
| Gastos Pagados por Anticipado | | TOTAL ACTIVO | | Interés minoritario | | Capital Adicional | | - | |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | | TOTAL ACTIVO | | PATRIMONIO NETO | | Acciones de Inversión | | - | |
| Cuentas por Cobrar a Largo Plazo | | Cuentas por Cobrar a Largo Plazo | | Capital | | Excedentes de Revaluación | | 629,888.00 | |
| Cuentas por Cobrar a Vinculadas a Largo Plazo | | Otras Cuentas por Cobrar a Largo Plazo | | Capital | | Reservas Legales | | 121,013.00 | |
| Otras Cuentas por Cobrar a Largo Plazo | | Inversiones Permanentes | | Capital | | Resultados Acumulados años anteriores | | 2,039,999.00 | |
| Inmuebles, Maquinaria y Equipo | | (-) Depreciación y Amortización Acumulada | | Capital | | Utilidad del Ejercicio | | 5,231,937.00 | |
| Impuesto a la Renta y Participaciones Diferidos Activo | | TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE | | Capital | | TOTAL PATRIMONIO NETO | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | |
| Otros Activos | | TOTAL ACTIVO | | Capital | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | | 5,231,937.00 | |
| TOTAL ACTIVO | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | | Capital | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | | 5,231,937.00 | |
| TOTAL PASIVO | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | | Capital | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | | 5,231,937.00 | |

Chachapoyas, 31 de Diciembre del 2018

NEGOCIACIONES AMAZONAS EIRL


Teodoro Quiroz Méndez
TITULAR GERENTE

CPCC Negocios Vitícolas
Colegio de Contadores de Amazonas
Cert. Prof. Reg. N° 20110219

ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

POR EL EJERCICIO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2018
(EXPRESADO EN SOLES)

| DESCRIPCIÓN | | |
|--|---------------------|---------------------|
| Ventas Netas (ingresos operacionales) | 2,702,880.00 | |
| Otros Ingresos Operacionales | | 1,098,488.00 |
| Total de Ingresos Brutos | 2,702,880.00 | 16,190.00 |
| Costo de ventas | -1,369,948.00 | 46,378.00 |
| Utilidad Bruta | 1,332,932.00 | 840,821.00 |
| Gastos Operacionales | | 50,142.00 |
| Gastos de Administración | -825,990.00 | |
| Gastos de Venta | | |
| Utilidad Operativa | 506,942.00 | |
| Otros Ingresos (gastos) | | |
| Ingresos Financieros | - | |
| Gastos Financieros | -352,511.00 | |
| Otros Ingresos | - | |
| Otros Gastos | - | |
| Resultados por Exposición a la Inflación | - | |
| Resultados antes de Participaciones, | 154,431.00 | |
| Impuesto a la Renta y Partidas Extraordinarias | | |
| Participaciones | | |
| Impuesto a la Renta 29.5% | 33,418.00 | |
| Resultados antes de Partidas Extraordinarias | 121,013.00 | -298,280.00 |
| Ingresos Extraordinarios | - | |
| Gastos Extraordinarios | - | -40,841.00 |
| Resultado Antes de Interés Minoritario | 121,013.00 | 302,569.00 |
| Interés Minoritario | - | 3,012,171.00 |
| Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio | 121,013.00 | 3,314,740.00 |
| Dividendos de Acciones Preferentes | | |
| Utilidad (pérdida) Neta atribuible a los Accionistas | | |
| Utilidad (pérdida) Básica por Acción Común | | |
| Utilidad (pérdida) Básica por Acción de Inversión | | |
| Utilidad (pérdida) Diluida por Acción Común | | |
| Utilidad (pérdida) Diluida por Acción de Inversión | | |


CPCC Medalla Mendoza
MAT. 177
Colegio de Contadores de Amazonas
Cert. Prof. Reg. N° 201116749

NEGOCIACIONES AMAZONAS E.I.R.L.


Teobaldo Domínguez Malaver
TITULAR GERENTE

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

POR EL EJERCICIO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017
(EXPRESADO EN SOLES)

| | AL 31/12/2017 | AL 31/12/2017 |
|--|---------------------|---------------------|
| ACTIVO | | |
| ACTIVO CORRIENTE | | |
| Caja y Bancos | 3,012,171.00 | 55,084.00 |
| Valores Negociables | - | - |
| Cuentas por Cobrar Comerciales | - | - |
| Cuentas por Cobrar a Vinculadas | - | - |
| Otras Cuentas por Cobrar | - | - |
| Existencias | 82,850.00 | 238,450.00 |
| Gastos Pagados por Anticipado | - | 293,544.00 |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | 3,095,021.00 | |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | |
| Cuentas por Cobrar a Largo Plazo | - | 2,503,181.00 |
| Cuentas por Cobrar a Vinculadas a Largo Plazo | - | - |
| Otras Cuentas por Cobrar a Largo Plazo | - | - |
| Inversiones Permanentes | - | - |
| Inmuebles, Maquinaria y Equipo | 2,845,232.00 | - |
| (-) Depreciación y Amortización Acumulada | -1,256,541.00 | - |
| Impuesto a la Renta y Participaciones Diferidos Activo | - | - |
| Otros Activos | 31,999.00 | - |
| TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE | 1,620,690.00 | 2,503,181.00 |
| TOTAL ACTIVO | 4,715,711.00 | 2,796,725.00 |
| | | |
| PASIVO Y PATRIMONIO | | |
| PASIVO CORRIENTE | | |
| Tributos y Aportes al Sistema de Pensiones y Salud por | | |
| Cuentas por Pagar Comerciales | - | - |
| Cuentas por Pagar a Vinculadas | - | - |
| Remuneraciones y Participaciones por Pagar | - | - |
| Parte Corriente de las Deudas a Largo Plazo | - | - |
| TOTAL PASIVO CORRIENTE | - | - |
| PASIVO NO CORRIENTE | | |
| Deudas a Largo Plazo | - | - |
| Cuentas por Pagar a Vinculadas | - | - |
| Ingresos Diferidos | - | - |
| Impuesto a la Renta y Participaciones Diferidos Pasivo | - | - |
| TOTAL PASIVO NO CORRIENTE | - | - |
| TOTAL PASIVO | - | - |
| PATRIMONIO NETO | | |
| Capital | 1,289,098.00 | 1,289,098.00 |
| Capital Adicional | - | - |
| Acciones de Inversión | - | - |
| Excedentes de Revaluación | - | - |
| Reservas Legales | - | - |
| Resultados Acumulados años anteriores | 528,586.00 | 528,586.00 |
| Utilidad del Ejercicio | 101,302.00 | 101,302.00 |
| TOTAL PATRIMONIO NETO | 1,918,986.00 | 1,918,986.00 |
| TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | 4,715,711.00 | 4,715,711.00 |

Chactapoyas, 31 de Diciembre del 2017

NEGOCIACIONES AMAZONAS EIRL

Tobías Díaz Méndez

TITULAR GERENTE

CPCC. Tobías Díaz Méndez
Médico
Colegio de Contadores de Amazona
Cert. Prof. Ren. N° 10113

ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

POR EL EJERCICIO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017
(EXPRESADO EN SOLES)

| DESCRIPCIÓN | | |
|--|---------------------|--|
| Ventas Netas (ingresos operacionales) | 2,170,492.00 | |
| Otros Ingresos Operacionales | - | |
| Total de Ingresos Brutos | <u>2,170,492.00</u> | |
| Costo de ventas | -1,234,346.00 | |
| Utilidad Bruta | <u>936,146.00</u> | |
| Gastos Operacionales | | |
| Gastos de Administración | -792,455.00 | |
| Gastos de Venta | - | |
| Utilidad Operativa | <u>143,691.00</u> | |
| Otros Ingresos (gastos) | | |
| Ingresos Financieros | - | |
| Gastos Financieros | - | |
| Otros Ingresos | - | |
| Otros Gastos | - | |
| Resultados por Exposición a la Inflación | - | |
| Resultados antes de Participaciones, | | |
| Impuesto a la Renta y Partidas Extraordinarias | <u>143,691.00</u> | |
| Participaciones | | |
| Impuesto a la Renta 28% | 42,389.00 | |
| Resultados antes de Partidas Extraordinarias | <u>101,302.00</u> | |
| Ingresos Extraordinarios | - | |
| Gastos Extraordinarios | - | |
| Resultado Antes de Interés Minoritario | <u>101,302.00</u> | |
| Interés Minoritario | - | |
| Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio | <u>101,302.00</u> | |
| Dividendos de Acciones Preferentes | | |
| Utilidad (pérdida) Neta atribuible a los Accionistas | | |
| Utilidad (pérdida) Básica por Acción Común | | |
| Utilidad (pérdida) Básica por Acción de Inversión | | |
| Utilidad (pérdida) Diluida por Acción Común | | |
| Utilidad (pérdida) Diluida por Acción de Inversión | | |

CPCC: Medardo Rojas Mendoza
MAT. 177
Colegio de Contadores de Amazonas
Cert. Prof. Reg. N° 201110013

NEGOCIACIONES AMAZONAS EIRL

Teobaldo Domínguez Malaver
TITULAR GERENTE

CONSTANCIA DE AUTORIZACION

Quien suscribe, el Titular Gerente de la empresa NEGOCIACIONES AMAZONAS EIRL
Hace constar que:

Se autoriza al señor, **GERMAN PINGUS VISALOT** DNI N° **41823200**, estudiante de la escuela profesional de Contabilidad de la Universidad Cesar Vallejo, facilitar la investigación de su tesis **“DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIALES PÉTREOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA NEGOCIACIONES AMAZONAS EIRL”**, para lo cual nos comprometemos a brindarle las facilidades necesarias.

Se expide la presente constancia de autorización para los fines que se estime por conveniente

Chachapoyas, 02 de setiembre de 2019

NEGOCIACIONES AMAZONAS E.I.R.L.
RUC: 20392193872

TEOBALDO GARCIA MALAVEZ
TITULAR GERENTE

RUC: 20392193872
JR. DOS DE MAYO N° 1406 - CHACHAPOYAS

Cel. 949400500
E-mail: negamazonaseirl@hotmail.com

Matriz de consistencia

Título. Determinación de costos de producción de materiales pétreos para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL

| PROBLEMA | HIPÓTESIS | OBJETIVO GENERAL | OBJETIVO ESPECÍFICO | VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL |
|--|--|--|--|---|--|
| ¿En qué magnitud la determinación costos de producción de materiales pétreos mejorará la rentabilidad de la Empresa Negociaciones Amazonas EIRL? | Los costos de producción de materiales pétreos si mejorará la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL | Determinar el costo de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL | - Determinar el costo producción actual de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL | Variable Independiente Costo de Producción | los costos de producción están constituidos por diversos elementos los cuales pueden ser directos o indirectos mano de obra, materia prima, costos indirectos de fabricación entre otros. |
| | | | - Analizar la rentabilidad de la empresa Negociaciones Amazonas EIRL - Adaptación de un Diseño del costo de producción para mejorar la rentabilidad de la empresa Negociaciones | Variable Dependiente Rentabilidad | La rentabilidad es cuando una entidad obtiene un suficiente resultado o beneficio final, o sea, cuando sus ingresos hayan superado a los costos y gastos mayores, la diferencia existente entre ellos es considerada aceptable |

| | | | | | |
|--|--|--|------------------------------------|--|--|
| | | | Amazonas EIRL, según temporada. | | |
|--|--|--|------------------------------------|--|--|

| DIMENSIONES | INDICADORES | INSTRUMENTOS |
|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Materia Prima | Cantidad de Insumos | Encuesta/Cuestionario |
| Mano de Obra | Colaboradores | |
| Costos indirectos de Fabricación | Servicios Básicos Otros servicios | Análisis documental / Guía documental |
| Rentabilidad Económica | Beneficio Neto / Patrimonio | Análisis documental / Guía documental |
| Rentabilidad Financiera | Beneficio Neto / Total Activos | |
| Rentabilidad Sobre las Ventas | Utilidad Bruta/ Ventas Netas | |
| Utilidad Neta | Utilidad Neta /Ventas Neta | |